

# التاريخ الاجتماعي للوسائط

● من غتنبيرغ إلى الإنترنت

تأليف: آسا بريغز  
بيتر بورك  
ترجمة: مصطفى محمد قاسم



# عالم المعرفة

سلسلة كتب ثقافية شهيرة يديرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت

صدرت السلسلة في يناير 1978 بإشراف أحمد مشاري العدوانى 1990-1923

315

## التاريخ الاجتماعي للوسائط

من غتبرغ إلى الإنترنت

تأليف: آسا بريغز

بيتر بورك

ترجمة: مصطفى محمد قاسم



المجلس  
الوطني  
للثقافة  
والفنون  
والآداب



## سعر النسخة

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| الكويت ودول الخليج | دينار كويتي             |
| الدول العربية      | ما يعادل دولارا أمريكيا |
| خارج الوطن العربي  | أربعة دولارات أمريكية   |

## الاشتراكات

### دولة الكويت

|          |        |
|----------|--------|
| للأفراد  | 15 د.ك |
| للمؤسسات | 25 د.ك |

### دول الخليج

|          |        |
|----------|--------|
| للأفراد  | 17 د.ك |
| للمؤسسات | 30 د.ك |

### الدول العربية

|          |                   |
|----------|-------------------|
| للأفراد  | 25 دولارا أمريكيا |
| للمؤسسات | 50 دولارا أمريكيا |

### خارج الوطن العربي

|          |                    |
|----------|--------------------|
| للأفراد  | 50 دولارا أمريكيا  |
| للمؤسسات | 100 دولارا أمريكيا |

تسدد الاشتراكات مقدما بحوالة مصرفية باسم  
المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب وترسل على  
العنوان التالي:

السيد الأمين العام

للمجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب

ص.ب: 28613 - الصفاة - الرمز البريدي 13147

دولة الكويت

تليفون : ٢٤٣١٧٠٤ (٩٦٥)

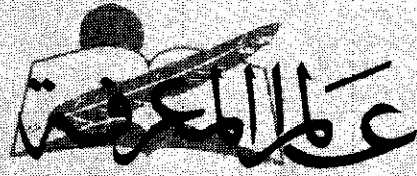
فاكس : ٢٤٣١٢٢٩ (٩٦٥)

الموقع على الإنترنت:

www.kuwaitculture.org.kw

ISBN 99906 - 0 - 162 - 3

رقم الإيداع (٢٠٠٥/٠٠٠١٠)



سلسلة شهرية بدمرها  
المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب

### المشرف العام:

أ. بدر سيد عبدالوهاب الرفاعي  
bdrifai@nccal.org.kw

### هيئة التحرير:

د. فؤاد زكريا / المستشار

أ. جاسم السعدون

د. خلدون حسن النقيب

د. خليفة عبدالله الوقيان

د. عبداللطيف البدر

د. عبدالله الجسمي

أ. عبدالهادي ناقل الراشد

د. فريدة محمد العوضي

د. فلاح المديرس

د. ناجي سعود الزيد

### مدير التحرير

هدى صالح الدخيل

alam\_almarifah@hotmail.com

التتفيذ والإخراج والتتفيذ

وحدة الإنتاج

فى المجلس الوطنى



العنوان الأصلي للكتاب

# **A Social History of the Media**

**From Gutenberg to the Internet**

Edited by  
**ASA BRIGGS**

And  
**PETER BURKE**

Polity Press, UK 2002

طبع من هذا الكتاب ثلاثة وأربعون ألف نسخة

مطابع السياسة - الكويت

---

ربيع الأول ١٤٢٦ - مايو ٢٠٠٥

---

**المواد المنشورة في هذه السلسلة تعبر عن رأي كاتبها  
ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلس**

---

|     |  |
|-----|--|
| 7   | مقدمة المترجم                                |
| 11  | الفصل الأول: مقدمة                           |
| 27  | الفصل الثاني: ثورة الطباعة في السياق         |
|     | الفصل الثالث: الوسائط والحيز العام في أوروبا |
| 101 | أوائل العصر الحديث                           |
| 141 | الفصل الرابع: من البخار إلى الكهرباء         |
| 159 | الفصل الخامس: عمليات وأنماط                  |
| 239 | الفصل السادس: المعلومات والتعليم والتسلية    |
| 335 | الفصل السابع: التقارب                        |
| 405 | الفصل الثامن: الخلاصة: إلى الفضاء الرمزي     |
| 423 | الأحداث الرئيسية في تاريخ الوسائط            |





## مقدمة المترجم

لا شك في أن أهم وأول ما يميز عالمنا عن تلك العوالم التي سبقته هو تلك «الثورة» التي حدثت في مجال الاتصالات والمعلومات والوسائط، حتى أصبح الكثيرون، وهم محقون في ذلك، يختزلون كل التقدم الذي أنجزه العالم المعاصر في تلك النقلة في تكنولوجيا الاتصالات والوسائط. فإذا كانت العصور السابقة قد حظيت بمسميات تجزئية من قبيل عصر الصحافة أو عصر الإذاعة أو السينما أو التلفزيون... إلخ، فإن العصر الحالي، على خلاف ذلك، تقاربت فيه كل هذه العصور بتكنولوجياتها مع الانطلاقات التكنولوجية الحديثة لتطبع العالم المعاصر، وتسميه بالتقدم في مجال الوسائط والاتصالات عموماً. ومن هنا، جاءت مسميات عصرنا الحالي جميعها مرتبطة بالطفرة في مجال الوسائط والاتصالات، بداية من أوسع المقولات «العولمة»، إلى تلك المتصلة مباشرة بتكنولوجيا الاتصالات والوسائط مثل عصر «ثورة الاتصالات

«الم يحن لنا أن ننحت  
لأفئسنا مكانا ونشق  
أمدنا طريقا»

المترجم

والمعلومات»، أو «مجتمع المعلومات»، أو «الانفجار المعرفي» أو «الثورة المعلوماتية»، إلى غيرها من مصطلحات قاموس عصر التكنولوجيا غير المستقر، حتى غدت هذه المفردات تمثل أكثر المفردات ترددا، ليس فقط بين الأكاديميين وعلى أسنة أعلامهم، التي ستقل الحاجة إليها بالطبع بعد قيام الحاسب بوظيفتها، وإنما أيضا على السنة وفي مناقشات العامة الذين غزت التكنولوجيا حياتهم على كل مستوياتها وبكل أشكالها.

يعد هذا الكتاب من دون مبالغة من تلك النوعية من الكتب التي تسمى وفق المصطلح الغربي «قصصا كبيرة». إذ يعرض الكتاب بين سطوره لقصة الحضارة الغربية برمتها، تلك الحضارة التي قامت في الأساس على التقدم التكنولوجي، وفي صميمه تكنولوجيا الاتصالات والوسائط.

ويعرض الكتاب، بصفته هذه، لقصة الوسائط ووسائل الاتصال على طولها منذ اخترع غتبرغ الطباعة، وما قبلها، إلى آخر ابتكارات عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالم الوسائط، مروراً حتى بوسائل النقل المادي، إذ أثر على نفسه ألا يترك شيئا، وجاء مع ذلك كتابا جديرا بالقراءة، عميقا في الفكر والمعالجة. وهي قصة تتخللها السياسة والدين والاقتصاد والاجتماع والفلسفة والتعليم وعلم النفس والفن... إلخ، إلى جانب التكنولوجيا والتاريخ بالطبع.

يفند الكتاب بين سطوره كل المفاهيم والنظريات التي راجت عالميا، وعربيا بالطبع، ومن أهمها «مجتمع المعلومات» و«عصر التكنولوجيا»، و«الانفجار المعلوماتي» و«ثورة الاتصالات» بردها إلى السياقات التي نشأت فيها. على أن الكتاب - إلى جانب تفنيده لرؤى ونظرات كثير من المفكرين - يستبعد فكرة «الثورة» من عالم الوسائط وتكنولوجيا الاتصال، من قبيل الثورة التكنولوجية، أو ثورة الاتصالات، ويؤكد بدلا من ذلك التطور التدريجي والتراكمي، وتداخل التأثيرات بين الوسائط بأنواعها المختلفة وغيرها من العوامل الاجتماعية في صناعة ما آل إليه العالم المعاصر، وتلك هي الرسالة العامة للكتاب - وضع الوسائط في التاريخ، ووضع التاريخ في الوسائط.

إن التناول التاريخي والاجتماعي للوسائط وتكنولوجيا الاتصالات، فضلا عن ذلك، يمثل أهمية كبيرة، ليس للمشتغلين بهذه الفروع وطالبي المعرفة فحسب، بل لرؤى المجتمعات ككل وفلسفتها ونظرتها إلى التقدم والتكنولوجيا،





وهو ما يعوّل عليه دائماً في دراسة التاريخ. فاستجابات المجتمعات والأفراد للتكنولوجيا الجديدة كانت من العوامل الحاسمة في التقدم، شأنها شأن الاختراعات والابتكارات ذاتها، وليس من شك في أن التقدم الغربي كان محصلة للتقدم التكنولوجي من جانب، والدعم الاجتماعي لهذه التكنولوجيا من ناحية أخرى، الذي من دونه كان يستحيل لهذه التكنولوجيا أن تبقى وتزدهر، إذ لا بد للتقدم التكنولوجي من بيئة مواتية تحفز هذا التقدم وترشد خطاه. فالطباعة مثلاً كانت في حاجة إلى ظروف اجتماعية وثقافية مواتية، مثل الروح العلمية وتقدير الثقافة الكتابية في مقابل الشفوية، إلى جانب اتساع دائرة المعرفة بالقراءة والكتابة، لكي تؤتي ثمرتها المتمثلة في ثقافة الطباعة، وهو ما ينطبق على كل الاختراعات والتكنولوجيات الأخرى. وهو ما يعني أن التكنولوجيا ليست سوى عامل واحد، على رغم أنه الأهم في تقدم الأمم.

والمكتبة العربية، ولا شك، في حاجة إلى هذا العرض الشمولي التأسيلي للوسائط وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات؛ فهذا الكتاب يتميز بهاتين النقطتين المهمتين: التناول الشمولي لكل وسائط الاتصال على إطلاقها وعلاقات التأثير والتأثر بين هذه الوسائط، إلى جانب العرض السياقي لهذه الوسائط من حيث الظروف الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والسياسية التي أنتجتها والنتائج التي أحدثتها هذه الوسائط، بدورها على هذه الأصعدة، فضلاً عن تجواله بأرض لم تُوطأ عربياً إلا قليلاً في مجال الاتصالات ودراسات الوسائط، مثل تاريخ الاتصال الشفهي أو الاتصال بالمخطوطات الثقافية الشفهية، وما شابه. والكتاب بذلك يعوض نقصاً كبيراً ويملاً فجوة واسعة في التناول العربي للوسائط، ذلك التناول الذي غالباً ما يتجاهل السياق الذي انبثقت منه التكنولوجيات والوسائط الجديدة التي يجري استيرادها منزوعة من سياقها، إضافة إلى تناول الوسائط كحزمة على خلاف انتقائيتنا المعهودة.

ومما يعرضه الكتاب في هذا الصدد تلك المعارضة التي أبداهها العالم الإسلامي، متمثلاً في الخلافة العثمانية آنذاك، للطباعة، تلك المعارضة التي لم يسلم منها أي من التطورات التكنولوجية المتلاحقة، إذ ليس ثمة اختراع قبلناه منذ الوهلة الأولى دون جذب وإرخاء. ومما قد يدهش القارئ أن ردود

أفعال الإنسان والمجتمع الغربيين تجاه كثير من هذه التكنولوجيات والوسائط اتسمت بالمقاومة في بعض الأحيان. ومن هنا يمكن لهذا الكتاب أن يجعلنا نفيد من تجارب الآخرين، ليس في إحداث نقلة تكنولوجية فحسب، بل أيضا في التعامل مع هذه التكنولوجيا وتبنيها وغرسها في البيئة العربية.

ومما يرتبط بذلك أن التناول التاريخي للكتاب يبدأ من ثورة الطباعة، أي من أوائل العصر الحديث، وهي الفترة التي بدأ الغرب فيها ييزنا ويقطع تلك الخطوات المتوالية التي باعدت بيننا وبينه في مضمار التقدم المادي. إذ كنا، قبل بداية عصره الحديث، والغرب كفرسي رهان، بل كنا نفوقه في كثير من المجالات وبخاصة العلمي منها، لكن يبدو أن تطور هذه التكنولوجيا في الغرب - وليس عندنا - كان الفارق الذي أدى إلى ذلك التفاوت الكبير والفجوة الشاسعة بيننا وبينه، وهو ما يضيف أهمية كبيرة على دراسة هذه الفترة من منظور الوسائط والتكنولوجيا، والوقوف على الحالة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية التي صاحبت ذلك وأفضت إليه، لعلها تحمل لنا الدرس والعبرة.

إن من دواعي الأسى والأسف أنه عبر رحلة التقدم التكنولوجي الطويلة، التي كان لدول ومجتمعات كثيرة فيها إسهامات تختلف في حجمها وتأثيرها، لم يكن للعالمين العربي والإسلامي من دور يذكر. ففي تاريخ طويل كهذا لم يرد ذكرنا إلا من باب مقاومة التكنولوجيا الجديدة في البداية، أو باعتبارنا سوقا من المستهلكين. ومما يرتبط بذلك أن الشرق - العربي الإسلامي - كان ماثلا دائما في الأذهان في تعبيرات الفخر التي كانت تدوي حتى في السنوات والمراحل الأولى - قبل تطور مفهوم العولمة بقرون - للتقدم الغربي، فقد كان التقدم المادي في نظر الغرب سباقا مع آخر كان مغيبا لظروف أسهم فيها الغرب نفسه، لعل من أهمها الاستعمار، حالت دون أن يكون لنا إسهامنا في تاريخ التقدم والتكنولوجيا، ولكن بزوال هذه الظروف، ولو جزئيا، ألم يحن لنا أن نتحت لأنفسنا مكانا ونشق لتقدمنا طريقا.

المترجم



## مقدمة

لم يبدأ الحديث عن الوسائط - وفقا لقاموس أكسفورد للغة الإنجليزية - إلا في العشرينيات من القرن العشرين، وبعد ذلك بجيل، وتحديدًا في الخمسينيات، تحدثوا عن ثورة الاتصال، بيد أن الاهتمام بوسائل الاتصال أقدم من ذلك بكثير. فالبلاغة، باعتبارها دراسة فن الاتصال الشفهي والمكتوب، كانت تلقى اهتماما بالغًا في اليونان وروما القديمتين، كما كانت تدرس في العصور الوسطى، وبحماسة أكبر في عصر النهضة.

لقد ظلت البلاغة محل اهتمام كبير في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر، عندما ظهرت أفكار أساسية أخرى، منها مفهوم الرأي العام الذي ظهر في أواخر القرن الثامن عشر، فضلا عن الاهتمام بـ «الجماهير» الذي برز بداية من أوائل القرن التاسع عشر فصاعداً، وهو الوقت الذي ساعدت فيه الصحف، كما يؤكد «بندكت أندرسون» في كتابه «المجتمعات المتخيلة» (١٩٨٢)، على تشكيل الوعي القومي من خلال جعل الناس واعين برفاقهم القراء.

«ليس ثمة نظرية تصمد  
كأداة توجيه كاملة  
للعالم المعاصر»

المؤلفان



وفي النصف الأول من القرن العشرين، وخاصة في أعقاب حربين عالميتين، تحول اهتمام دارسي الوسائط إلى دراسة الدعاية. وحديثاً وسَّع بعض المنظرين الطموحين، بداية من عالم الأنثروبولوجيا الفرنسي «كلود ليفي شتراوس» إلى عالم الاجتماع الألماني «نيكلاس لومان»، مفهوم الاتصال، حيث كتب «شتراوس» عن تبادل السلع والنساء، و «لومان» عن القوة والسلطة والمال والحب باعتبارها من وسائط الاتصال الكثيرة. وإن كانت الحال كذلك، وهو السؤال الذي يمكن أن يطرحه القراء على أنفسهم، فما الذي لا يعد اتصالاً في العالم على شموله؟ على أن هذا التاريخ سوف يقصر نفسه على توصيل المعلومات والأفكار بالكلمات والصور، عن طريق الكلام والكتابة والطباعة والإذاعة والتلفزيون و - حديثاً - الإنترنت.

ومما لا يخلو من مغزى، أن الدارسين بدأوا في عصر الإذاعة فقط في الاعتراف بأهمية الاتصال الشفهي في اليونان القديمة والعصور الوسطى. ودخول عصر التلفزيون في الخمسينيات قد أدى إلى الاهتمام بالاتصال البصري، كما دفع إلى تطور نظرية في الوسائط تقوم على تداخل الفروع المعرفية، وقد أدت إسهامات من علم الاقتصاد والتاريخ والأدب والفن والعلوم السياسية وعلم النفس وعلم الاجتماع والأنثروبولوجيا، إلى ظهور أقسام الاتصال والدراسات الثقافية. وقد صكت تعبيرات أخاذة تحوي أفكاراً جديدة على يد «هارولد إنيس» (١٨٩٤ - ١٩٥٢) الذي كتب حول «تحيز الاتصالات»، و«مارشال ماكلوهان» (١٩١١ - ١٩٨٠) الذي تحدث عن «القرية الكونية»، و«جاك جودي» الذي تعقب «ترويض العقل الهمجي»، و«يورغن هابرماس»، عالم الاجتماع الألماني الذي عرف «الحيز أو المجال العام» باعتباره منطقة الخطاب التي فيها يجري ارتياد الأفكار والتعبير عن «الرأي العام».

يأتي هذا الكتاب ليؤكد أنه أياً ما كانت نقطة الانطلاق، فمن الأهمية بمكان للعاملين في دراسات الاتصال والدراسات الثقافية، وهو عدد في ازدياد مستمر، أن يهتموا بالتاريخ بجدية، كما يفعل المؤرخون، أياً كانت فترات تخصصهم أو اهتماماتهم، أن يأخذوا الاتصال (بما في ذلك نظرية الاتصال) مأخذ الجد.

فطلاب الاتصال، على سبيل المثال، عليهم أن يدركوا أن بعض الظواهر في الوسائط أقدم مما هو شائع عنها، وهو ما يتضح من مثالين، فالمسلسلات التلفزيونية الحالية تتبع نموذج المسلسلات الإذاعية، التي بدورها تتبع نموذج القصص التي كانت تنشر على نحو متسلسل في مجلات القرن التاسع عشر (الروائيون بدءا من «ديكنز» إلى «دوستوفسكي» كانت أعمالهم تنشر في الأصل بهذه الطريقة). كما أن بعض تقاليد كتب القرن العشرين الكوميدية تستند بشكل مباشر أو غير مباشر، إلى تقاليد بصرية أبعد، حتى أن بالونات الحوار(\*) في مطبوعات القرن التاسع عشر ليست إلا تطويرا للأدراج النصية التي تخرج من أفواه العذراء والشخصيات الأخرى في الفن الديني في العصور الوسطى (الشكل ٢) ومن ذلك أيضا أن «القديس مارك» في لوحة «جاكوبو تينتوريتو» (١٥١٨ - ٩٤)، المعروفة باسم «القديس مارك ينقذ عبدا»، يُعرض، مثله مثل سوبرمان في الرسوم الهزلية في الصحف بعد ذلك بأربعمئة سنة، هابطا من السماء ورأسه إلى أسفل كـ «الطائر الهابط» لينقذ أسيرا مسيحيا (الشكل ١).



الشكل (١) آنون: رؤيا القديس بيرنارد، من كتاب Book of Hours، حوالي ١٤٧٠

(\*) الإطار المطوق للكلمات التي يفترض أنها صادرة من فم إحدى الشخصيات (في القصص المصورة).

وفي المقام الثالث نجد أن الاتهامات التي توجه إلى الوسائط الجديدة تتبع نمطا متشابها، سواء أكان موضوعها هو التليفزيون أم الإنترنت. وهذه الاتهامات تعيدنا إلى الجدل حول التأثيرات غير المرغوبة التي كانت تحدثها الروايات الرومانسية في قرائها والمسرحيات في جماهيرها، في القرن الثامن عشر أو حتى السادس عشر، وهي الاتهامات التي كانت تتمحور حول إثارة الغرائز. ومن ذلك أن «سان كارلو بوروميو» (١٥٣٨ - ١٥٨٤) رئيس أساقفة ميلانو وصف المسرحيات بأنها «طقس الشيطان». كما جاء الفصل الأول من كتاب «دينيس» و «ميريل» «حجج أربع للتخلص من التلفزيون» بعنوان «الشهوة البهيمية». وكذلك كان دور الصحافة، والصحافيين الذين يكسبون عيشهم منها، دائما محل جدل، وكان انعدام الثقة بالصحافيين شائعا في القرن السابع عشر، كما أن تهمة «القذف» ليست بالجديدة.



الشكل (٢) تينورتو، القديس مارك ينقذ عبدا، ١٥٤٨



وعلى رغم أشكال الاستمرارية هذه كلها؛ فسوف يركز الكتاب الحالي على التغيرات في الوسائط. بيد أننا عند القيام بهذه المهمة سنحاول تجنب خطرين: تأكيد أن كل شيء أصبح أسوأ، أو افتراض أن تحسنا مستمرا قد حدث. فالقول بأن الأشياء كانت تتحرك في اتجاه واحد قول مرفوض، على رغم أن الكتاب الذين يأخذون به كانوا في الغالب أصحاب بلاغة ومتميزين في مجالاتهم. ومن ثم، فقد شدد المؤرخ الإيطالي «كارلو سيبيولا» في دراسته «الإلمام بالقراءة والكتابة والتطور في الغرب» (١٩٦٩) على إسهام المعرفة بالقراءة والكتابة في التحول إلى الصناعة، وبشكل أعم في التقدم والحضارة، بما يوحي بأن «انتشار المعرفة بالقراءة والكتابة كان يعني مدخلا إلى الحياة أكثر عقلانية وتفاعلا». ولا يفوتنا أن نشدد على أن دراسة «سيبيولا» تعد مثالا لإيمان منتصف القرن العشرين بالتحديث، وهو الإيمان الذي يمثل الأساس لحملات محو الأمية التي ينظمها اليونسكو وحكومات دول العالم الثالث مثل كوبا.

غير أن المشكلات التي يطرحها مثل هذا المدخل تحتاج إلى نقاش، وهو ما ينطبق على الأحكام حول الإنترنت وممكنات عملها كعامل «مقرطة»، إذ ليس من الممكن عند هذه النقطة في تاريخ الإنترنت أن نستنتج أنها من خلال توسيع نطاق الإتاحة والتحول «من القاعدة» ستتجز هذا الدور على المدى الطويل. بل إن هناك من النقاد من يخشون بالفعل من أن تقوض الإنترنت كل أشكال السلطة، وأن تؤثر سلبا في السلوك، وأن تعرض الأمن الفردي والجماعي للخطر. وعليه فقد ركز عدد من المتخصصين في دراسات الوسائط، عن حق، على ما يسمونه «مجادلات الوسائط»، Media debates ويهتمون في الوقت نفسه بالقضايا ذات الأهمية الحالية والعمليات بعيدة المدى.

إن تاريخا «قصيرا» نسبيا كهذا لا بد أن يكون انتقائيا لأقصى درجة، وأن يحابي موضوعات بعينها، مثل الحيز العام وتوفير المعلومات ونشرها ونشأة التسلية المتوسطة mediated entertainment، على حساب موضوعات أخرى. ولا بد أيضا أن يركز على التغير على حساب الاستمرارية، على رغم أننا سنذكر القراء من وقت إلى آخر بأنه مع إدخال وسائط جديدة لا يجري التخلي كلية عن الوسائط الأقدم، بل على العكس من ذلك تتعايش الوسائط

القديمة وتتفاعل مع القادمين الجدد. فالمخطوطات مثلاً ظل لها دور في عصر الطباعة، تماماً كما بقيت الكتب والإذاعة في عصر التلفزيون. لذلك، من الضروري النظر إلى الوسائط كنظام في تغير دائم، تلعب فيه عناصر مختلفة أدواراً متفاوتة التأثير.

لذا، فإنه من الضروري أن يكون هذا الكتاب تاريخاً اجتماعياً وثقافياً يتضمن المؤثرات السياسية والاقتصادية، ناهيك عن التقنيات الموظفة في هذا المجال، بينما يرفض الحتمية التكنولوجية التي تقوم على تبسيطات مخلة. لقد تأثرنا بالصيغة الكلاسيكية البسيطة والشهيرة، عن استحقاق، لعالم السياسة الأمريكي «هارولد لازويل» (١٩٠٢ - ١٩٧٨) الذي وصف الاتصال من حيث «من يقول» و«لمن» و«عبر أي وسيط» و«ما التأثير»؛ حيث تشير «ما» إلى المحتوى و«من» إلى السيطرة و«لمن» إلى الجمهور، وجميعها كانت على القدر نفسه من الأهمية. كما أن للسياق أهميته، فاستجابات مجموعات مختلفة من الناس لما يسمعون أو يشاهدونه أو يقرأونه ترتبط جزئياً بوسيط الاتصال، كما ترتبط بحجم الجماعات المختلفة، وما إذا كانت تشكل جمهوراً أو لا. علاوة على أن لغة الجماهير التي ظهرت في القرن التاسع عشر تدعونا إلى النظر في سؤال «لمن» عند لازويل من حيث «كم عدد الجمهور».

ومن الضروري عند كل نقطة في هذه القصة، ربط النوايا المباشرة لمن يمارسون الاتصال واستراتيجياتهم وتكتيكاتهم بالسياق الذي يعملون فيه، فضلاً عن الرسائل التي يقومون بتوصيلها. على أنه من الصعب فصل التأثيرات بعيدة المدى، وبخاصة النتائج غير المقصودة والمفاجئة أحياناً لاستخدام أحد أساليب الاتصال من دون غيره، حتى مع ميزة الإدراك اللاحق hind sight أو المؤخر لها. أما مسألة ما إذا كانت كلمة «تأثيرات» هي المصطلح الصحيح، إذ توحي بعلاقة سببية أحادية الاتجاه، فهي ذاتها مسألة خلافية. وكلمتا «الشبكة» network و«بيت العنكبوت» web كانتا تستخدمان بالفعل في القرن التاسع عشر.

يركز الكتاب الذي بين أيدينا على الغرب الحديث من أواخر القرن الخامس عشر فصاعداً. وتبدأ القصة بالطباعة (حوالي ١٤٥٠ بعد الميلاد تقريباً) وليس بحروف الهجاء (حوالي ٢٠٠٠ قبل الميلاد) أو الكتابة (حوالي ٥٠٠ قبل الميلاد) أو الكلام. وعلى الرغم من الأهمية الكبيرة التي غالباً ما

تسبب إلى «جوهان غتتبرغ» (حوالي ١٤٠٠ - ١٤٩٨)، الذي صوت له قراء صحيفة بريطانية أخيرا باعتباره «رجل الألفية» (صنداى تايمز، ٢٨ فبراير ١٩٩٩)، فإنه ليس ثمة حد فاصل أو نقطة صفر واضحة تبدأ القصة عندها، وعلى خلاف ذلك سيكون من الضروري، في بعض الأحيان، أن نشير بإيجاز إلى فترات تاريخية أعمق؛ إلى العوالم القديمة وعوالم القرون الوسطى. صحيح أن الاتصالات في تلك الأيام لم تكن فورية، لكنها وصلت بالفعل إلى كل أقطار العالم المعروف.

كان هارولد إنيس الكندي في القرن العشرين، واحدا من عدة باحثين نبهوا إلى أهمية الوسائط في العالم القديم. ونتيجة لتعليمه الاقتصادي صنع «إنيس» شهرته من خلال ما يسمى «نظرية السلعة الرئيسية» لتفسير التطور الكندي، مشيرا إلى الهيمنة المتوالية لتجارة الفراء والأسماك والورق وتأثيرات هذه الحلقات في المجتمع الكندي. فكل سلعة رئيسية من هذه تركت بصمتها، وكان التحول إلى سلع رئيسية جديدة يؤدي حتما إلى فترات من التأزم. إن دراسة «إنيس» للورق قادته إلى تاريخ الصحافة، في حين أخذته دراسة كندا، التي كان للاتصالات فيها أهمية كبيرة في التطور الاقتصادي والسياسي، سواء الاستعماري أو ما بعد الاستعماري، إلى التاريخ المقارن للإمبراطوريات ووسائط الاتصال فيها، بداية من آشوريا ومصر القديمتين إلى الحاضر. وفي كتابه «الإمبراطورية والاتصالات» (١٩٥٠) يؤكد «إنيس» مثلا أن الإمبراطورية الآشورية كانت رائدة في تشييد الطرق، ومما يقال في هذا الصدد إن الرسالة كانت ترسل من أي نقطة إلى مركز الإمبراطورية ويصل الرد عليها خلال أسبوع وكمؤرخ اقتصادي جيد كان «إنيس»، عندما كتب عن الوسائط، فإنه يعني المواد المستخدمة في الاتصال، وقارن في ذلك بين المواد المتينة نسبيا مثل البرشمان والفخار والصخور والمنتجات سريعة الزوال نسبيا كالبردي والورق (وأجزاء هذا الكتاب المتعلقة بما يسمى عصور البخار والكهرباء سوف تؤكد هذه النقطة حول وسائط الاتصال المادية). ذهب «إنيس» إلى القول إن استخدام المواد الأثقل، كما في حالة آشوريا، أدى إلى تحيز ثقافي نحو الزمن ونحو المنظمات الدينية، بينما أدت المواد الأخف، التي يمكن نقلها بسرعة لمسافات طويلة، إلى تحيز نحو المكان والمنظمات السياسية. بيد أن بعض كتابات «إنيس» التاريخية المبكرة ضعيفة كما أن بعض مفاهيمه سيئة التحديد،

لكن أفكاره ومدخله المقارن الواسع تظل دافعا وإلهاما للعاملين اللاحقين في المجال. ومن المأمول أن يحلل المؤرخون في المستقبل نتائج استخدام البلاستيك والأسلاك بالطريقة التي عالج بها «إنيس» الصخور والبردي.

ثمة مفهوم مركزي آخر في نظرية «إنيس» الرائدة، وهو فكرة أن كل وسيط اتصال يميل إلى خلق احتكار خطير للمعرفة. قبل أن يحسم «إنيس» أمره لدراسة الاقتصاد فكر بجدية في أن يكون كاهنا معمدانيا. ولذلك، فإن اهتمام رجل الاقتصاد بالمنافسة - في هذه الحالة بين الوسائط - ارتبط بنقد البروتستانتى الراديكالي للكهانة. ومن ثم، فقد أكد أن الاحتكار الفكري الذي مارسه رهبان العصور الوسطى، معتمدين على البرشمان، قوض بواسطة الورق والطباعة، تماما كما دمرت السلطة الاحتكارية للكهنة المصريين على الكتابة في العصر الهيروغليفي بوصول اليونانيين وحروفهم الهجائية.

وفي حالة اليونان القديمة، شدد «إنيس» على الكلام أكثر من تشديده على الحروف الهجائية، وكتب أن الحضارة اليونانية كانت انعكاسا لقوة الكلمة المنطوقة. وهو في هذا يتبع زميلا من «تورنتو» هو «إريك هافيلوك» (١٩٠٣ - ١٩٨٨) الذي ركز كتابه «مقدمة عن أفلاطون» (١٩٦٣) على الثقافة الشفهية لليونانيين الأوائل. فالخطب في الجمعية التشريعية في أثينا، والمسرحيات التي كانت تؤدي في المدرجات المفتوحة، كانت عناصر مهمة لحضارة اليونان القديمة. وفي هذه الثقافة، كما في غيرها من الثقافات الشفهية، جاءت الأغاني والقصص في شكل مائع أكثر منه ثابتا، وكانت عملية الإبداع جماعية، بمعنى أن المغنين والقصاصين كانوا دائما يقتبسون الأغاني والقصص بعضهم من بعض، ويعدلون الموضوعات والعبارات. وهو ما يفعله الدارسون في يومنا هذا، على رغم أن السرقة الأدبية شيء مرفوض، ومفهومنا عن الملكية الفكرية يتطلب أن يجري الاعتراف بمصدر المادة المقتبسة ولو في الحاشية.

عند توضيح عملية الإبداع هذه، أكد «ميلمان بارى» (١٩٠٠ - ١٩٣٥)، الأستاذ في جامعة هارفارد، أن الإلياذة والأوديسة - على رغم أنهما لم تبقيا إلى يومنا هذا إلا لأنهما حفظتا كتابة - كانتا في الأساس قصائد شفهية مرتجلة. ومن أجل اختبار نظريته، أجرى بارى في الثلاثينيات عملا ميدانيا في يوغوسلافيا الريفية (كما كانت في ذلك الوقت)، حيث سجل الحفلات

الموسيقية للشعراء القصاصين على مسجلة سلكية (أصل المسجلة الشريطية). وذهب إلى تحليل الصيغ المتواترة (التي رسخت تعبيرات مثل «بحر الخمر المظلم»، والموضوعات المتواترة مثل «مجلس الحرب» أو «تسليح المحارب»، والعناصر سابقة التجهيز التي مكنت المغنين من ارتجال قصصهم لساعات طويلة في المرة الواحدة.

وفي أعمال «باري» التي طورها مساعده السابق «ألبرت لورد» في كتابه «مغني الحكايات» (١٩٦٠) تضرب يوغوسلافيا - وبالتناظر اليونان الهومرية - المثل للجوانب الإيجابية للثقافات الشفهية التي غالبا ما كانت، وما زالت، ترفض باعتبارها ثقافات أمية. وحقيقة أن الاتصال الشفهي كان يهيمن على ثقافة اليونان القديمة تمثل الآن رؤية هي محل اتفاق من جانب عدد كبير من الدارسين الكلاسيكيين.

ومع ذلك فقد حمل الإسكندر الأكبر إلياذة هومر معه أثناء حملاته في علبة ثمينة إلى حيث أنشئت مكتبة ضخمة تضم حوالي نصف مليون مخطوطة في المدينة التي سميت على اسمه: الإسكندرية. وليس من قبيل المصادفة أن يتزامن قيام مكتبة المخطوطات الضخمة هذه، تلك التي سمحت بتجاوز ومقارنة معلومات وأفكار من أفراد وأماكن وأزمان مختلفة، مع ظهور مدرسة من النقاد استفادوا من ميزة توافر المصادر المتاحة في المكتبة في تطوير ممارسات ما كانت لتنتشر إلا في عصر الطباعة. وقد ناقش «روزالند توماس» التوازن بين الوسائط في كتابه «معرفة القراءة والكتابة والشفهية في اليونان القديمة» (١٩٩٢).

كانت الصور وبخاصة التماثيل شكلا آخر مهما من أشكال الاتصال، بل والدعاية أيضا، في العالم القديم، ومن أبرز أمثلة ذلك روما في عصر أغسطس. وسوف يؤثر هذا الفن الرسمي الروماني فيما بعد في أيقنة iconography الكنيسة المبكرة، فصورة المسيح مثلا كانت تعديلا لصورة الإمبراطور. وبالنسبة إلى المسيحيين كانت الصور وسيلة إلى نقل المعلومات إلى جانب كونها وسيلة للإقناع. وعلى حد تعبير عالم اللاهوت اليوناني «بازل القيصري» (حوالي ٣٣٠-٧٩)، فإن «الفنانين من خلال صورهم يقدمون للدين ما يقدمه الخطباء من خلال بلاغتهم». وعلى نحو مماثل، وصف البابا «غريغوري الأكبر» (حوالي ٥٤٠ - ٦٠٤) الصور بأنها تقدم لمن لا يعرفون القراءة - وهم الأغلبية - ما تقدمه الكتابة

لمن يعرفونها. كما يجب مراعاة جانب اللمس الذي تتيحه الصور، فتقبيل اللوحات والتمائيل كان من الممارسات الشائعة للتعبير عن التقوى، ومازال موجودا حتى اليوم في العالمين الكاثوليكي والأرثوذكسي.

بيد أن الكنيسة البيزنطية هي التي ظلت وفية للنماذج القديمة، حيث كان المسيح يصور في جلالة، أي باعتباره «حاكم الجميع»، في الفسيفساءات التي تزين داخل قباب الكنائس البيزنطية. فالثقافة البيزنطية، التي تطورت في جزء من أوروبا، كانت فيه المعرفة بالقراءة والكتابة في أدنى مستوياتها، كانت ثقافة أيقونات مرسومة للمسيح والعذراء والقديسين. وكما أعلنت راهبة في القرن الثامن، فإن الأناجيل كانت تكتب بالكلمات، في حين كانت الأيقونات تكتب بالذهب. ومصطلح «الأيقونة» سينتقل فيما بعد إلى الثقافة الراقية ثم إلى الثقافة الشعبية، إذ سوف تستخدم الأيقونة للإشارة إلى أحد المشاهير الدنيويين مثل مادونا مطربة البوب.

كانت الأيقونات البيزنطية منتشرة في المنازل والشوارع، كما في الكنائس التي كانت تعرض فيها على الفاصل الأيقوني icon stasis، وهو الحاجز المزدان بالأيقونات الذي يفصل المذبح عن الجزء الرئيسي laity في الكنائس الشرقية، في حين لم يكن مثل هذا الفصل قائما في الكنائس الكاثوليكية الرومانية. وفي كلتا هاتين العقيدتين كانت الرمزية خاصة للفن الديني والرسائل التي ينقلها. بينما في بيزنطة، على خلاف الغرب حتى عصر الإصلاح الديني، كان التعليم من خلال الثقافة البصرية محل هجوم، وكانت الصور محل هجوم من حين إلى آخر باعتبارها أوثانا، بل وتهشم من جانب محطمي الصور الدينية، وهي الحركة التي وصلت ذروتها عام ٧٢٦.

أما الإسلام فقد حرم استخدام الشكل الإنساني في الفن الديني، وهو نفسه ما قالت به اليهودية، ولذلك يختلف شكل المساجد الإسلامية والمعابد اليهودية تماما عن الكنائس. ومع ذلك برزت في فارس، بدءا من القرن الرابع عشر، الأشكال الإنسانية إلى جانب الطيور والحيوانات في المخطوطات المزخرفة، وهو ما سيزدهر في الإمبراطورية العثمانية والهند المغولية، وكانت هذه المخطوطات تصور التاريخ أو الخرافات. وأشهر مثال غربي مقابل هو عمل الإبرة الذي يحمل اسم Bayeux Tapestry (حوالي عام ١١٠٠) الذي صور الغزو النورماندي لإنجلترا عام ١٠٦٦، وهو شقة بطول ٢٣٢ قدما تعرض قصة بصرية تشبه الأفلام في أساليبها ومؤثراتها.

في كاتدرائيات العصور الوسطى كانت الصور المحفورة على الخشب والصخور والبرونز، وتلك المرسومة على النوافذ الزجاجية الملونة تشكل نظام اتصال قويا. وفي روايته «نوتردام الباريسي» (١٨٣١ - ١٩٠٢) صور «فيكتور هوجو» الكاتدرائية والكتاب كنظامين متنافسين «يحاول كل منهما أن يقضي على الآخر». بيد أن الواقع هو أن النظامين تعايشا وتفاعلا لوقت طويل، تماما كما حدث بين المخطوطات والطباعة فيما بعد. ووفقا للمؤرخ الفني الفرنسي «إميل ميل» (١٨٦٢-١٩٥٤) «كان الفن في العصور الوسطى تعليميا». فالناس كانوا يتعلمون من الصور كل ما يلزمهم معرفته من تاريخ العالم منذ بدء الخليقة إلى عقائد الدين وقدوة القديسين وهرم الفضائل ومجموعة العلوم والفنون والمهارات، وكان ذلك كله يدرس لهم من خلال نوافذ الكنائس أو التماثيل في الأروقة.

كانت الطقوس وسيطا آخر مهما في العصور الوسطى. وأهمية الطقوس العامة في أوروبا، بما في ذلك المهرجانات، في الألف عام الممتدة من ٥٠٠ إلى ١٥٠٠ تتضح من انخفاض مستوى المعرفة بالقراءة والكتابة في ذلك الوقت. فما لا يمكن تسجيله كان من الضروري تذكره، وما يجب تذكره كان من الضروري تقديمه بطريقة تستعصي على النسيان. وقد كانت الطقوس المفصلة والدرامية، مثل تتويج الملوك وولاء التابعين الراكعين لسادتهم الجالسين، تظهر للناظرين أن حدثا مهما وقع. كما كانت عمليات انتقال الأرض تصاحب أحيانا بهدايا رمزية كجزء من العشب أو سيف. والطقوس بمكونها البصري القوي كانت تمثل شكلا رئيسيا من أشكال الإعلام، وستعود إلى هذه الوظيفة مرة أخرى في عصر الأحداث المتلفزة مثل حفل تتويج الملكة إليزابيث الثانية.

بيد أن أوروبا العصور الوسطى، شأنها شأن اليونان القديمة، كانت ثقافة شفوية في الأساس، لعب الوعظ فيها دورا مهما لنشر المعلومات. حتى أن ما نسميه اليوم أدب العصور الوسطى أنتج في الأصل، حسب تعبير أحد الدارسين الرواد لهذا الموضوع، لجمهور من المستمعين وليس القراء. وكانت القراءة غالبا ما تتلى بصوت عال. وكما علق رئيس كامبردج «شايتور» في كتابه «من المخطوطة إلى الطباعة» (١٩٤٥)، لو ملأت حجرة القراءة في المكتبة البريطانية، مثلا، بقراء العصور الوسطى لكان «أزيز أصواتهم لا يطاق». وقد كانت كتابات العصور الوسطى «تدقق» بالمعنى الحرفي لشخص يستمع إليها وهي تقرأ بصوت عال. وكذا كانت الحال مع القصائد بكل أنواعها سواء الدينية



أو الدنيوية. ومن ذلك أن السأغة الأيسلندية (\*) The Icelandic saga (التي تعود إلى ماض غير إغريقي - روماني) استمدت اسمها من كونها تقرأ بصوت عال، بمعنى أنها كانت تنطق أو تقال.

وبداية من القرن الحادي عشر فصاعدا، بدأ تدريجيا على نحو يتسم بالبطء في توظيف الكتابة لعدد من الأسباب العملية من جانب الباباوات والملوك، في حين أن الثقة في الكتابة (كما أوضح «مايكل كلانشي» في كتابه «من الذاكرة إلى التسجيل المكتوب»، ١٩٧٩) تطورت بشكل أكثر بطئا. ففي إنجلترا عام ١١٠١ مثلا، فضل بعض الناس الاعتماد على كلمة ثلاثة أساقفة على الاعتماد على وثيقة بابوية وصفوها بازدراء بأنها «جلود كباش مسودة بالحبر».

ومع ذلك وبصرف النظر عن أمثلة المقاومة هذه، كان لاختراق الكتابة التدريجي للحياة اليومية في أواخر العصور الوسطى نتائج مهمة، من بينها إحلال القانون المكتوب محل الأعراف التقليدية، وظهور التزييف، وسيطرة رجال الدين (المتعلمين) على الإدارة، وكذلك - كما أوضح «بريان ستوك» في كتابه «مضامين الإلمام بالقراءة والكتابة» (١٩٧٢) - ظهور المهرطقين الذين برروا آراءهم غير القويمة بالاحتكام إلى النصوص التوراتية، وشكلوا بذلك تهديدا لما أسماه إنيس «احتكار» المعرفة من جانب رجال دين العصور الوسطى. لهذه الأسباب وغيرها يتحدث الدارسون عن نشأة الثقافة المكتوبة في القرنين الثاني عشر والثالث عشر.

إن المخطوطات، بما في ذلك المزخرف منها، كانت تنتج بأعداد كبيرة في القرنين السابقين على اختراع الطباعة، وهي التكنولوجيا الجديدة التي أدخلت من أجل إشباع الطلب المتنامي على مواد القراءة. وفي هذين القرنين أيضا كان الفن البصري يطور ما سمي، بعد ذلك، فن الوصف أو التصوير بالقلم portraiture، كان الشاعر «دانتى» والفنان «جيوتو» (١٢٦٦ - ١٣٣٠) متعاصرين، وكانا مفتونين بالشهرة، كما كان «بترارك» (١٣٠٤ - ١٣٧٤) بعد ذلك بجيل. وقد حقق ثلاثتهم الشهرة في حياتهم. وهو ما حدث مع «بوكاكيو» (١٣١٧ - ١٣٧٥) و«تشوسر» (١٣٤٠ - ١٤٠٠) في إنجلترا. كتب الأخير قصيدة رائعة، «منزل الشهرة»، اعتمدت من خلال تشبيهات الحلم على مخزونه العقلي لتأمل معنى الشهرة. وكتب «بترارك» «خطابا إلى الأجيال القادمة» قدم

(\*) قصة أيسلندية قديمة حافلة بالأعمال البطولية اسمها مستمد من الفعل الإنجليزي said قال.

فيه تفاصيل شخصية، منها تفاصيل لمظهره الشخصي، وصرح بفخر بأن «المجيد سيظل مجيدا إلى الأبد». وهذا التأكيد على الاستمرارية سيظل موجودا بقوة في عصر الطباعة.

وبعد تطوير الاتصال الإلكتروني، الذي استهل بالتلغراف، نما إحساس بأن تغيرا وشيكا وفوريا واقع لا محالة، كما أن مجادلات الوسائط في النصف الثاني من القرن العشرين شجعت على إعادة تقييم اختراع الطباعة، وكل التكنولوجيات الأخرى التي كانت تعامل في بدايتها باعتبارها عجائب. ولكون التغيرات في الوسائط تؤدي إلى نتائج اجتماعية وثقافية مهمة تعد حقيقة تحظى بقبول واسع، في حين أن الشيء محل الخلاف هو طبيعة ومدى هذه النتائج: فهل هذه النتائج سياسية أم نفسية في الأساس؟ وحتى من الناحية السياسية تثار أسئلة مثل: هل تدعم الديمقراطية أم الدكتاتورية؟ إن عصر الإذاعة لم يكن فقط عصر «روزفلت» و«تشرشل»، بل كان أيضا عصر «هتلر» و«موسوليني» و«ستالين». ومن الناحية النفسية تثار أسئلة مثل: هل القراءة تشجع التوحد مع الآخرين أم تشجع الانسحاب إلى العالم الخاص؟ هل التلفزيون أو «الشبكة» تدمر المجتمعات أم تخلق أنواعا جديدة من المجتمعات لا يهم فيها القرب المكاني؟

ومجددا يثار التساؤل: هل نتائج الإلمام بالقراءة والكتابة أو نتائج التلفزيون واحدة في كل المجتمعات، أم تختلف وفقا للسياق الاجتماعي والثقافي؟ وهل من الممكن تمييز ثقافات العين التي يرجح فيها ما يرى على ما يسمع وثقافات الأذن المولفة أكثر على المشاهد الصوتية؟ ومن الناحية التاريخية: هل هناك فجوة كبيرة بين الثقافات الشفهية والمكتوبة أو بين مجتمعات ما قبل وما بعد التلفزيون وما بعده؟ وما علاقة المحرك البخاري بهذه الفجوة؟ إن اختراع القاطرات والسفن البخارية وتبنيها وتطويرها أدت إلى اختزال أوقات السفر وتوسيع الأسواق. أما الإلكترونيات - وهي كلمة لم تستخدم في القرن التاسع عشر - فقد جعلت الفورية أقرب إلى التحقق، وهو ما كان مراقبو القرن التاسع عشر يعرفونه بالفعل.

إن بعض الأشخاص الذين استهلوا مجادلات الوسائط قدموا إجابات إيجابية، ومنهم، إلى جانب «سيبولا»، منظرون من خلفيات أكاديمية مختلفة مثل «مارشال ماكلوهان» وتلميذه «ولتر أونج» الذي اشتهر بكتابه «الشفهية والإلمام بالقراءة والكتابة» (١٩٨٢). وسرعان ما حقق الأول شهرته، في حين قنع الأخير بأن يكون قسا ودارسا. وفي أعماله «كوكبة غتبرغ» (١٩٦٢) الذي كتب بصيغة تجريبية

و«فهم الوسائط» (١٩٦٤) وغيرها. أكد «ماكلوهان»، متبعاً في ذلك خطى زميله من تورنتو «إنيس» و«هافيلوك»، مركزية الوسائط، وحدد خصائصها المحددة وتعبها بصرف النظر عن الناس الذين يستخدمونها، والأبنية التنظيمية التي يعمل منتجوها في إطارها، والأغراض التي تستخدم من أجلها.

يرى «ماكلوهان» - الذي تدرب في الأصل ليصبح ناقد أدبي - أن المهم ليس محتوى الاتصال بقدر ما هو الشكل الذي يتخذه هذا الاتصال. وقد ضمن «ماكلوهان» تفسيراته في تعبيرات لا تنسى من قبيل «الوسيط هو الرسالة» والتمييز بين الوسائط «الحارة» مثل الإذاعة والسينما والوسائط «الباردة» مثل التلفزيون والتليفون. وحديثاً ابتكر عالم النفس الكندي - هو الآخر - «ديفيد أولسون» في كتابه «العالم على ورق» (١٩٩٤) عبارة «العقل المتعلم» ليوجز بها التغيرات التي أحدثتها ممارسة القراءة والكتابة، كما يرى، في طرق تفكيرنا في اللغة والعقل والعالم، بدءاً من نشأة الذاتية إلى صورة العالم ككتاب.

أما «أونغ»، الذي اهتم أكثر بالسياق، فقد اعترف بفضل مدرسة نظرية الوسائط في تورنتو عليه (وهذا الاسم، شأنه شأن اسم مدرسة فرانكفورت، يذكرنا بالأهمية المستمرة للمدن في الاتصال الأكاديمي). وقد أكد الاختلافات في العقلية بين الثقافات الشفهية والثقافات الخطية أو المكتوبة، مميّزاً بين «التفكير القائم على الشفهية... وذلك القائم على الخط، والقائم على الطباعة العادية. والقائم على الطباعة الإلكترونية»، وموضحاً على سبيل المثال، دور الكتابة في «نقض سياقية» الأفكار، بمعنى انتزاعها من مواقف الوجه للوجه التي صيغت فيها في الأصل لتطبيقها في أماكن أخرى.

أما عالم الأنثروبولوجيا «جاك جودي»، فقد ناقش كلا من النتائج الاجتماعية والسيكولوجية لمعرفة القراءة والكتابة بطرق تتوازي مع تلك التي عالج بها «أونغ» هذه المسألة. ففي «ترويض العقل الهمجي» (١٩٧٧)، وبناء على تحليل لقوائم مكتوبة من الشرق الأوسط القديم، على سبيل المثال، يؤكد «جودي» إعادة تنظيم أو إعادة تصنيف المعلومات، وهي شكل آخر من نقض السياقية التي أحدثتها الكتابة. وبالاستناد إلى عمله الميداني في غرب أفريقيا، لاحظ جودي ميل الثقافات الشفهية إلى الإصابة بما يسميه «فقد الذاكرة البنائي»، أي نسيان الماضي أو بالأحرى تذكر الماضي كما لو كان مثل الحاضر. وفي مقابل ذلك يعمل دوام السجلات المكتوبة كعائق لهذا النوع من

فقدان الذاكرة، ويشجع بذلك على الوعي بالفرق بين الماضي والحاضر. فالنظام الشفهي أكثر ميوعة ومرونة، في حين أن النظام المكتوب أكثر ثباتا. وقد قدم محللون آخرون ادعاءات أكثر تطرفا حول نتائج المعرفة بالقراءة والكتابة كشرط لنشأة التفكير المجرد والناقد (فضلا عن التوحد والعقلانية). غير أن هذه الادعاءات حول نتائج المعرفة بالقراءة والكتابة حددت بشكل فذ من جانب عالم أنثروبولوجيا بريطاني آخر هو «برايان ستريت». في كتابه «المعرفة بالقراءة والكتابة في النظرية والتطبيق» (١٩٨٤)، انتقد «ستريت» ليس فقط مفهوم «الفجوة الكبيرة» وإنما أيضا ما يسميه «النموذج المستقل» للمعرفة بالقراءة والكتابة، باعتبارها «تكنولوجيا محايدة يمكن فصلها عن السياقات الاجتماعية المحددة». واقترح بدلا منه نموذج المعارف [في صيغة الجمع] بالقراءة والكتابة الذي يشدد على السياق الاجتماعي لممارسات مثل القراءة والكتابة والدور النشط للناس العاديين الذين يستخدمون المعرفة بالقراءة والكتابة. وباستخدام أمثلة من عمله الميداني في إيران في السبعينيات، قارن «ستريت» بين شكلين من المعرفة بالقراءة والكتابة: فن القراءة الذي يدرس في المدارس القرآنية، وفن إمساك الدفاتر الذي يدرس في المدارس التجارية في القرية نفسها.

ثمة نقطة مماثلة يمكن إثارتها حول تركيا الحديثة التي أمر قائدها «كمال أتاتورك» في عام ١٩٢٩ باستبدال الحروف اللاتينية بالحروف العربية، معلنا أن «أمتنا ستظهر بحروفها وعقلها أن مكانها مع العالم المتحضر». وهو التغيير الذي يوضح بجلاء الأهمية الرمزية لوسائل الاتصال، ويرتبط أيضا بمسألة الذاكرة. فأتاتورك الذي أراد أن يحدث بلده قطع بتغييره الحروف صلة الأجيال الصغيرة بالتقاليد المكتوبة. ومع ذلك فالكتابة التقليدية بالأحرف العربية لا تزال تدرس في المدارس القرآنية في تركيا - كما في إيران.

إن الانتقال بين «جودي» و «ستريت» إلى جانب الجدل الأحدث حول الواقع الافتراضي والفضاء الرمزي - موضوع الفصل الأخير من هذا الكتاب - يقدم أمثلة توضيحية قوية لا تفقد صلتها بكل من النظرات والقيود التي تصاحب التحيزات الخاصة بالفرع المعرفي الذي ينطلق منه المفكر. ففي أثناء عملهم الميداني يتاح لعلماء الأنثروبولوجيا، مثلا، فرص أكثر من المؤرخين لفحص السياق الاجتماعي بعمق، ولكن تتاح لهم فرص أقل لملاحظة التغيرات التي

تحدث على مر القرون. وعليه، ففي العقد الأخير من القرن العشرين نحى الكتاب (منهم روائيون وصناع سينما) تحليلات علماء الأنثروبولوجيا والمؤرخين للوسائط جانبا. ومن ذلك أن «هاينز باجيلز» و«سكوت بوكاتمان» يقابلان في «أحلام العقل» (١٩٨٩) و«الهوية الطرفية» (١٩٩٣) بين انفجار التكنولوجيات الميكانيكية والإلكترونية والانفجار الداخلي لعصر الوسائط. بيد أن بعض المنتجين وكتاب السيناريو، متجاوزين مشكلة علاقة العلم بالتكنولوجيا، يختزلون «كل الأشياء في العالم إلى صور على الشاشة وإلى بيانات وإلى وحدات الرسالة المتضمنة في المخ ونظيره الحاسب». في حين يسهب آخرون في الحديث عن التعقد والطريقة التي من خلالها غير الحاسب «بنية العلوم [والفنون] وصورتنا عن الواقع المادي».

وفيما يتعلق بالمؤرخين ومتخصصي الدراسات الاجتماعية، فهناك فجوة دائمة بين أولئك الذين يؤكدون على البنية والذين يؤكدون على الفاعلية. فمن ناحية، هناك من يدعون أن نتائج الحاسب لا تتجاوز في كثير نتائج المعرفة بالقراءة والكتابة (بما في ذلك المعرفة البصرية والمعرفة الحاسوبية). كل ما هنالك فقط هو تلك النتائج التي تحققت في الأفراد الذين يستخدمون هذه الأجهزة. ومن ناحية أخرى هناك من يقترحون أن استخدام وسيط اتصال جديد يغير حتما من رؤى الناس للعالم على المدى الطويل، إن لم يكن على مدى أقصر. ومن ناحية، يتهم أحد الجانبين الآخر بأنه يتعامل مع الناس العاديين على أنهم سلبيون، مجرد موضوعات تخضع لتأثير المعرفة بالقراءة والكتابة أو الحوسبة computerization. والاتهام المضاد هو معاملة الوسائط بما في ذلك الصحافة باعتبارها سلبية، مجرد مزايا للثقافة والمجتمع وليس كفاعلات تغير الثقافة والمجتمع.

على أن هذا ليس مكان حسم هذا الجدل، بل على العكس من ذلك نطلب من القراء أن يضعوا وجهات النظر البديلة في اعتبارهم عند قراءة الصفحات التالية. فليس ثمة نظرية تصمد كأداة توجيه كاملة للعالم المعاصر، عالم «تكنولوجيات الاتصال عالية التحديد high-definition التي يدفع بعضها بعضا والتي تتقارب معا»، ذلك العالم الذي تتعرض فيه العلاقات الفردية والاجتماعية، سواء المحلية أو العالمية، لتقلب مستمر.



## ثورة الطباعة في السياق

يعرض هذا الفصل والذي يليه لأوروبا في الفترة التي يسميها المؤرخون «أوائل العصر الحديث»، ذلك العصر الذي يمتد من حوالي ١٤٥٠ إلى حوالي ١٧٨٩، وهي الفترة نفسها التي تمتد من ثورة الطباعة إلى الثورتين الفرنسية والصناعية. إن العام ١٤٥٠ هو التاريخ التقريبي لاختراع المطبعة في أوروبا، التي يحتمل أن تكون من اختراع جوهان غتبرغ من مدينة مينز، الذي ربما يكون قد استلهم فكرتها من معاصر العنب التي كانت منتشرة في وادي الراين الذي ينتمي إليه غتبرغ، إذ تقوم كلتا الآلتين على فكرة القالب المعدني المتحرك.

وفي الصين واليابان كانت الطباعة تمارس من قبل ذلك بوقت طويل، منذ القرن الثامن إن لم يكن من قبله، ولكن الطريقة التي كانت تستخدم هناك كانت تلك التي تعرف بطباعة القوالب، حيث يُستخدم اللوح الخشبي المنقوش لطباعة صفحة واحدة من أي نص. وقد كانت هذه الطريقة تلائم الثقافات التي تستخدم آلاف الصور والرموز (كل صورة أو رمز يمثل كلمة كاملة) وليس حروفا

«كانت الفارات على الطباعين الذين يشتبه في اتجارهم في الكتب الممنوعة شائعة، لذلك كانت المطابع توضع أحيانا في المنازل الخاصة، وتنقل من مكان إلى آخر في الريف من أجل تجنب انكشاف أمرها»

المؤلفان

هجائية لا تتجاوز الثلاثين حرفاً. وربما لهذا السبب لم تكن لاختراع الصينيين للوحة الأحرف المتحركة في القرن الحادي عشر أهمية كبيرة. وفي مطلع القرن الخامس عشر اخترع الكوريون شكلاً من لوحة الأحرف المتحركة يكاد يتطابق بالكامل - على حد تعبير الدارس الفرنسي هنري جين مارتن - مع اختراع غتبرغ. وربما يكون الاختراع الغربي قد ظهر إلى حيز الوجود بفضل الأخبار التي وصلت إلى أوروبا عما كان يحدث في الشرق.

وقد انتشرت ممارسة الطباعة في كل أرجاء أوروبا عن طريق عمال الطباعة من اليهود الألمان، وبحلول العام ١٥٠٠ أنشئت مطابع في أكثر من ٢٥٠ مكاناً في أوروبا: ٨٠ منها في إيطاليا، ٥٢ في ألمانيا، ٤٣ في فرنسا. وقد وصل الطباعون بازل العام ١٤٦٦ وروما (١٤٦٧) وباريس وبيزلن (١٤٦٨) وفينيسيا (١٤٦٩) وليوفين وفالينسيا وكراكو وبودا (١٤٧٣) ثم وستمنستر (حي في مدينة لندن) (١٤٧٦) وبراغ (١٤٧٧). وبحلول العام ١٥٠٠ كانت هذه المطابع قد أنتجت حوالي ٢٧ ألف طبعة جرى تداولها في هذه المدن، وهو ما يعني - على افتراض مدى طباعي قدره ٥٠٠ نسخة في الطبعة الواحدة - انتشار حوالي ١٣ مليون كتاب في وقت كان فيه سكان أوروبا ١٠٠ مليون نسمة. ومن هذه الكتب أنتج مليونان تقريباً في فينيسيا وحدها. في حين كانت باريس مركزاً مهماً آخر للطباعة، حيث كانت تضم بين جنباتها ١٨١ ورشة طباعة في العام ١٥٠٠.

وفي مقابل ذلك، نجد أن الطباعة كانت بطيئة في اختراق روسيا والعالم المسيحي الأرثوذكسي بوجه عام وهي منطقة تضم حالياً صربيا ورومانيا وبلغاريا. كانت السريالية هي الهجائية السائدة، وكانت المعرفة بالقراءة والكتابة مقتصرة فقط على رجال الدين. وفي العام ١٥٦٤ عاد أحد أبناء روسيا البيضاء - تدرب في بولندا - إلى موسكو بمطبعة، ولكن سرعان ما دمر الغوغاء ورشته. بيد أن هذا الموقف تغير في بدايات القرن الثامن عشر، وذلك بفضل جهود القيصر بيتر الأكبر (حكم من ١٦٨٦-١٧٢٥) الذي أنشأ في العام ١٧١١ مطبعة في سان بطرسبرغ، وتلا ذلك إنشاء مطابع مجالس الشيوخ (١٧١٩) في بطرسبرغ وموسكو ومطبعة الأكاديمية البحرية (١٧٢١) ومطبعة أكاديمية العلوم (١٧٢٧). على أن أماكن إنشاء هذه المطابع توحي بأن القيصر كان مهتماً بنشر القراءة والكتابة والتعليم في المقام الأول من أجل نشر العلم



## ثورة الطباعة في السياق

الحديث والتكنولوجيا، وخاصة التكنولوجيا العسكرية، بين أبناء الشعب الروسي. وحقيقة أن الطباعة وصلت في وقت متأخر جدا إلى روسيا تكشف أن الطباعة لم تكن فاعلا مستقلا، وأن ثورة الطباعة لم تكن فقط تعتمد على التكنولوجيا. فالطباعة تحتاج إلى ظروف اجتماعية وثقافية مواتية لكي تنتشر، وقد كان افتقاد روسيا جمهورا متعلما يمثل عائقا رئيسيا أمام نشوء ثقافة الطباعة.

وفي العالم الإسلامي ظلت مقاومة الطباعة قوية على امتداد أوائل العصر الحديث، حتى أن الدول الإسلامية كانت بالفعل هي العائق أمام انتقال الطباعة من الصين إلى الغرب. ووفقا لسفير إمبريالي في إسطنبول في منتصف القرن السادس عشر كان الأتراك يرون أن طباعة الكتاب المقدس [القرآن] شيء محرم، وقد كان الخوف من الهرطقة هو الأساس في معارضة الطباعة والتعليم الغربي. وفي العام ١٥١٥ أصدر السلطان سليم الأول (حكم من ١٥١٢ - ١٥٢٠) مرسوما يقضي بتنفيذ عقوبة الإعدام فيمن يمارس الطباعة. وفي نهاية القرن السادس عشر سمح السلطان مراد الثالث (حكم من ١٥٧٤ - ١٥٩٥) بتداول الكتب المطبوعة غير الدينية المكتوبة بأحرف عربية، وهذه الكتب كانت في الغالب مستوردة من إيطاليا.

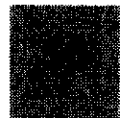
كان بعض الأوروبيين فخورين بتفوقهم التقني في هذا المجال. وفي ذلك يربط هنري أولدنبرغ، السكرتير الأول للجمعية الملكية بلندن وأحد المهتمين بالاتصال العلمي، يربط غياب الطباعة بالاستبداد قائلا في خطاب يعود إلى العام ١٦٥٩ «إن الحاكم التركي عدو لتعليم رعاياه، إذ يرى أن جهلهم في مصلحته، ولذلك فإنه لا يطبق فكرة وجود الطباعة على أرضه معتقدا أن الطباعة والتعليم، وبخاصة من ذلك النوع الموجود في الجامعات، هما الوقود الرئيسي للانقسام بين المسيحيين».

إن تاريخ الطباعة المتقلب في الإمبراطورية العثمانية يكشف عن قوة العوائق التي حالت دون انتشار هذا الشكل من أشكال الاتصال، وهو نفسه ما حدث مع الصور البصرية. فأول مطبعة تركية لم تعرف طريقها إلى الوجود إلا في القرن الثامن عشر، أي بعد أكثر من ٢٠٠ عام من إنشاء أول مطبعة عبرية (١٤٩٤)، وبعد أكثر من ١٥٠ سنة من إنشاء أول مطبعة أمريكية

(١٥٦٧). وقد جاء إنشاء هذه المطبعة بعد أن أرسل مجري اعتنق الإسلام (كان في السابق رجل دين بروتستانتيا) بمذكرة إلى السلطان حول أهمية الطباعة، وفي العام ١٧٢٦ صرح له السلطان بطبع الكتب، ماعدا الدينية منها. ومع ذلك ظلت هناك مقاومة من جانب النساخ والقادة الدينيين. إلا أن هذه المطبعة الجديدة لم تطبع سوى عدد قليل من الكتب، بل لم تدم هي نفسها طويلا. وبالمثل لم تنشأ الصحيفة العثمانية الرسمية إلا في العام ١٨٢١، في حين ظهرت أول صحيفة غير رسمية باللغة التركية في العام ١٨٤٠ (أنشأها رجل إنجليزي).

إن الفكرة القائلة بأن اختراع الطباعة كان فاتحة لعهد جديد فكرة قديمة، سواء أتمت مناقشة التقنية الجديدة [الطباعة] بمفردها، أو مع اختراع البارود، أو كجزء من ثلاثية: الطباعة والبارود والبوصلة، تلك الثلاثية التي يرى الفيلسوف الإنجليزي فرنسيس بيكون (١٥٦١-١٦٢٦) أنها هي التي «غيرت كل الأشياء في كل أنحاء العالم»، في حين كتب الكاتب الفرنسي ميشيل دي مونتيني (١٥٣٣ - ٩٢) قبل ذلك بجيل مذكرا قراءه بأن الصينيين كانوا يستفيدون بالفعل بفوائد الطباعة منذ «ألف عام». وفي عام ١٦٤١ كتب صمويل هارتليب، الأوروبي الشرقي الذي كان منفيا في بريطانيا، وكان من أنصار الإصلاح الاجتماعي والثقافي، أن «فن الطباعة سوف ينشر المعرفة لدرجة أن الناس العاديين سيرفضون الحكم الاستبدادي، إذ سيصبحون بفضل الطباعة على معرفة بحقوقهم وحررياتهم».

لقد احتفل بالملوية الثانية للطباعة العام ١٦٤٠، أي قبل موعدها بعشر سنوات وفقا للدارسين الحديثين، والملوية الثالثة العام ١٧٤٠، وفي موجز تاريخ العالم الشهير الذي نشر العام ١٧٩٥ وضع ماركس دي كوندرسيه (١٧٤٣-١٧٩٤) الطباعة مع الكتابة باعتبارها من المعالم الأساسية فيما يسميه المؤلف «تقدم العقل البشري». وقد رافقت رفع الستار عن تمثال غتبرغ في مدينة مينز العام ١٨٣٧ احتفالات حماسية؛ «بين إصلاء المدافع رفع الستار عن التمثال، واشتركت آلاف الأصوات في غناء ترتيلة، وبعد ذلك جاءت الخطب، ثم العشاء والولائم، ثم الحفلات الراقصة والخطب الدينية وسباقات القوارب ومسيرات أضواء الكشافات... وقد شرب الجميع نخب غتبرغ».



## ثورة الطباعة في السياق

ومع ذلك، فإن بعض المعلقين تمنوا لو لم يظهر هذا العهد الجديد الذي كانت الطباعة فاتحته. ففي مقابل هذا الوصف الانتصاري للاختراع الجديد كان هناك ما يمكن أن نسميه قصصا أو تفسيرات كارثية، فالناسخون الذين هددت التكنولوجيا الجديدة عملهم استهجنوا مجيء الطباعة منذ البداية. وبالنسبة إلى رجال الكنيسة تمثلت المشكلة في أن الطباعة ستسمح للقراء ذوي المكانة المتدنية في الهرم الاجتماعي والثقافي بأن يدرسوا النصوص الدينية بأنفسهم دون الاعتماد على ما تقوله المرجعيات. وبالنسبة إلى الحكومات لم تكن الطباعة، كما أوضح هارتليب، محل ترحيب.

وجاءت الصحافة في القرن السابع عشر لتزيد من القلق من تأثيرات الطباعة. ففي إنجلترا في ستينيات القرن السابع عشر كان رئيس الرقابة على الكتب السير روجر لوسترانغ مازال يطرح السؤال القديم نفسه «عما إذا كان الضرر الذي لحق بالعالم المسيحي من جراء اختراع الطباعة يفوق ما أحدثته من فوائد». وفي العام ١٦٧٢ كتب الشاعر الإنجليزي أندرو مارفيل (١٦٢١ - ٧٨) مخاطبا الطباعة «أيتها الطباعة كم عكرت صفو البشرية».

وعوضا عن ذلك هناك مشكلات أخرى تواجه الدارسين وجميع الباحثين عن المعرفة بوجه عام. ومن هذا المنظور يمكن أن نتناول ما يسمى «الانفجار» المعلوماتي - وهو في حد ذاته تشبيه منفر يذكر بالبارود - الذي تلا اختراع الطباعة. كانت أخطر المشكلات هي تلك المتعلقة باسترجاع المعلومات وما يرتبط بذلك من انتقاء ونقد الكتب والمؤلفين. وفي الأيام الأولى للإنترنت ظهرت الحاجة إلى طرق جديدة لإدارة المعلومات كتلك الموجودة اليوم.

في بدايات العصور الوسطى كانت المشكلة تتمثل في نقص الكتب وندرتها، ولكن بحلول القرن السادس عشر كانت المشكلة تعود إلى الوفرة. ومن ذلك أن اشتكى كاتب إيطالي في العام ١٥٥٠ من أن «الكتب أصبحت من الكثرة بحيث إن الوقت لا يكفي حتى لقراءة عناوينها». فقد أصبحت الكتب، على حد تعبير المصلح جين كالفين (١٥٠٩ - ٦٤)، غابة يتوه فيها القراء. إذ أصبحت محيطا على القراء أن يبحروا فيه، أو طوفانا من المادة المطبوعة يصعب فيه النجاة من الغرق.



ومع تضاعف أعداد الكتب، كان على المكتبات أن تتسع، ومع اتساع المكتبات أصبح من الصعوبة بمكان العثور على كتاب معين من على الأرفف، وعليه أصبحت الفهارس ضرورة ملحة. وقد كان على مؤلفي الفهارس أن يختاروا بين ترتيب المعلومات وفقا للموضوع أو الترتيب الأبجدي للمؤلفين. ومنذ منتصف القرن السادس عشر ظهرت الببليوغرافيات المطبوعة مشتملة على معلومات عما كتب، ولكن مع تزايد حجم هذه المؤلفات أصبحت ببليوغرافيات الموضوع ضرورة ملحة.

وقد واجه أمناء المكتبات مشكلات تحديث الفهارس ومعرفة المؤلفات الجديدة. وقد كانت الدوريات العلمية تقدم المعلومات عن الكتب الجديدة، ولكن مع تضاعف أعداد هذه الدوريات أصبح من الضروري البحث في مكان آخر عن المعلومات حول الكتب. وحيث إن عدد الكتب الموجودة كان يفوق ما يمكن أن يقرأه المرء طوال حياته، لذا كان من الضروري مساعدة القراء على التمييز عن طريق ببليوغرافيات منتقاة. ومنذ أواخر القرن السابع عشر ظهرت مراجعات المنشورات الجديدة.

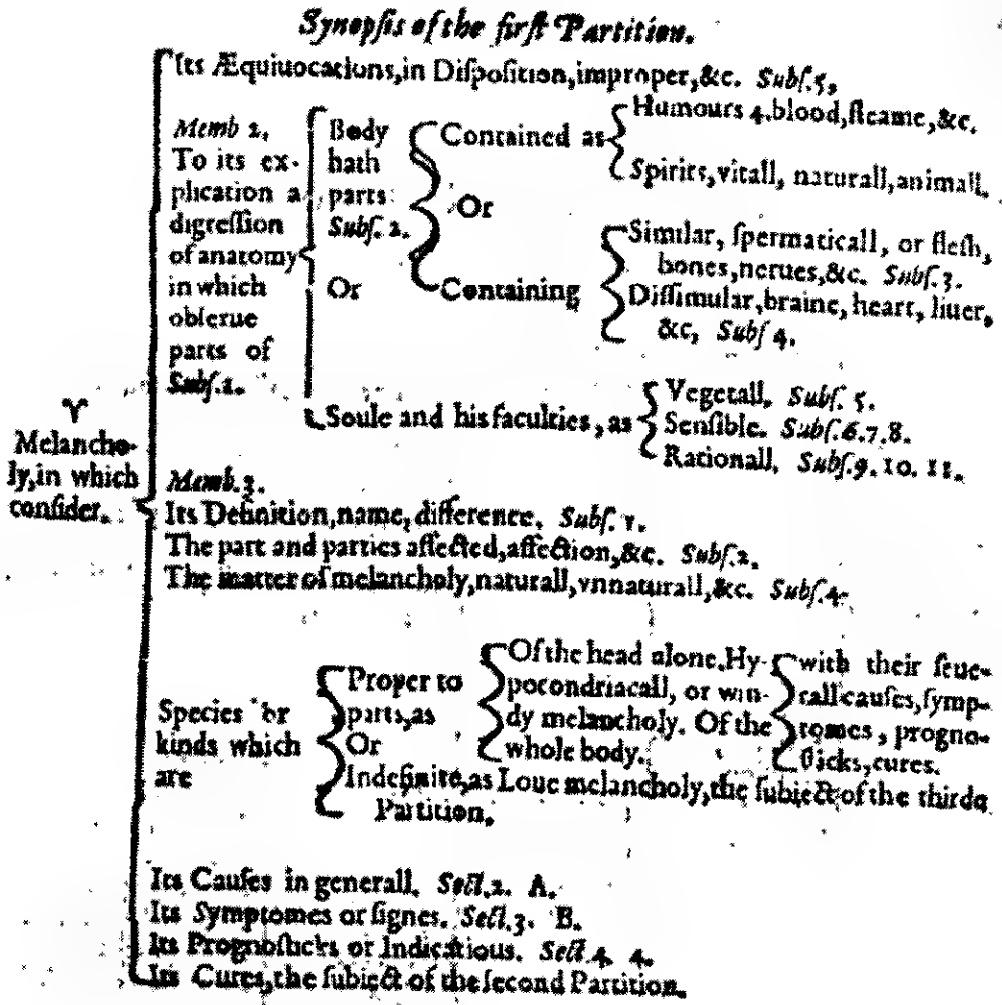
إن التعايش بين الرؤى الانتصارية والكارثية للطباعة يكشف عن الحاجة إلى الدقة في أي مناقشة لنتائجها. كان المؤرخ الفكتوري لورد أكتون أكثر دقة من أسلافه عندما أكد ما يمكن تسميته التأثيرات الجانبية للطباعة، تلك المتمثلة في جعل المعرفة متاحة لجمهور واسع، إلى جانب تأثيراتها العمودية أو التراكمية المتمثلة في تمكين الأجيال اللاحقة من البناء على الأعمال الفكرية للأجيال السابقة. والطباعة عند أكتون، كما جاء في محاضراته «حول دراسة التاريخ» (١٨٩٥)، «ضمنت بقاء أعمال عصر التنوير، كما ضمنّت أن تظل الكتابات متاحة للأجيال اللاحقة، بحيث إن كسوف المعرفة والأفكار الذي أضعف العصور الوسطى لن يحدث ثانية، ولن تضعف فكرة واحدة بعد الآن».

إن هذا التقييم للعصور الوسطى لا يعدو كونه تقييما أحادي الجانب وكتبيا [يركز فقط على الكتب والثقافة المستمدة منها] يتجاهل التقاليد الشفهية ويتناسى كثيرا مما نعتبره الآن من الأساسيات. أما الدراسات الأحدث، وبخاصة تلك التي صاحبت الجدل حول الوسائط، فإن بعضها

رفض النظرات القديمة، في حين طورها البعض الآخر، بل وغالى فيها في بعض الأحيان. ومثال ذلك أن رأى المؤرخون الاجتماعيون في اختراع الطباعة أنه غيّر البنية الوظيفية في المدن الأوروبية. ومن ذلك أن الطباعين، أولئك الحرفيين الذين كانت المعرفة بالقراءة والكتابة أساسية لعملهم، أصبحوا يشكلون مجموعة جديدة. وكذلك أصبح تصحيح البروفة الطباعية عملاً جديداً ظهر إلى الوجود بفضل الطباعة، إضافة إلى أن الزيادة في أعداد بائعي الكتب وأمناء المكتبات كانت بالطبع تتبع الانفجار في أعداد الكتب.

وبشكل ينطوي على جرأة وتأمل أكثر من المؤرخين أكد مارشال ماكلوهان التحول من علامات الترقيم السمعي إلى الترقيم البصري، بل وذهب أحيانا أبعد من ذلك إلى الحديث عن «الانفصال الذي أحدثته الطباعة بين العقل والقلب». إن كلا من نقاط القوة والضعف في مدخل ماكلوهان اجتمعت في واحد من المفاهيم الكثيرة التي اجتهد في الترويج لها، وهو مفهوم «ثقافة الطباعة»، الذي يقترح وجود ارتباطات بين الاختراع الجديد والتغيرات الثقافية في تلك الفترة، وذلك في الغالب دون أن يحدد ماهية هذه الارتباطات. كان أونج أكثر حذرا، لكنه أيضا كان يؤمن بالآثار السيكلوجية بعيدة المدى للطباعة؛ «فعلى رغم أن اختراع الطباعة دائما ما كان يناقش في السابق من حيث قيمته في نشر الأفكار، فإن إسهامه الأكبر يكمن في تعميقه للتحول طويل الأمد في العلاقة بين المكان والخطاب». كما أكد أونج كذلك على ظهور الرسوم البيانية والتنظيم البصري أو المكاني لكتب القرن السادس عشر الأكاديمية ذات فهارس المحتويات المزدوجة، «وهو ما يعني كل شيء بالنسبة إلى العين، ولا شيء بالنسبة إلى الأذن»، وذلك لاستحالة قراءتها بصوت مسموع. وعلى سبيل المثال، كانت محتويات الطبعة الأولى من كتاب «تشریح الانقباض» لروبرت برتون (١٦٢١) تختصر بالطريقة الموضحة في الشكل (٣). وهذه النقطة نفسها عن المعلومات المصممة خصيصا للعين يمكن أن تقال عن جداول المواعيد والجداول الفلكية (بداية من القرن السادس عشر فصاعدا) وجداول اللوغاريتمات (التي طبعت لأول مرة في القرن السابع عشر).





الشكل (٢) جدول محتويات من كتاب «تشریح الانقباض» لروبرت برتون، الطبعة الأولى. ١٦٢١

كان مثل هذه الكتب غالية وتقنية إلى درجة جعلتها لا تروق إلا لأقلية صغيرة من الناس، وأيضا وضعت المواد المطبوعة في أشكال أرخص وأسهل مثل «الكتيبات»، التي كانت غالبا ما تزود برسوم توضيحية، على رغم أن هذه الرسوم كانت في بعض الأحيان مأخوذة من كتب سابقة وليس لها علاقة بالنص الحالي. كانت هذه الكتيبات تباع عن طريق التجار والباعة الجائلين في معظم أنحاء أوروبا في بدايات العصر الحديث، وفي بعض المناطق في القرنين التاسع عشر والعشرين. ومنذ ستينيات القرن العشرين، والمؤرخون يبدون اهتماما بدراسة الكتيبات الفرنسية، أو «المكتبة الزرقاء» كما كانت تسمى، وهو ما يشير إلى أن هذه الكتيبات كانت تجلّد بالورق الأزرق الخشن الذي يستخدم في تعبئة السكر. وقد كانت «ترويز» في شمال شرق فرنسا هي المركز الرئيسي لإنتاج هذه الكتب، ولكن بفضل شبكة

## ثورة الطباعة في السياق

الباعة الجائلين كانت هذه الكتيبات توزع على نطاق واسع في الريف والمدن. أما الموضوعات الشائعة في هذه الكتيبات فكانت تدور حول حياة القديسين وروايات الفرسان الرومانسية، وهو ما أدى ببعض المؤرخين إلى استنتاج أن هذا الأدب كان هروبيا، أو أنه شكل من المهدئات، وأنه كان يمثل الانتشار لأسفل حيث الحرفيون والقرويون بنماذج ثقافية روج لها رجال الدين والنبلاء من أجل مصلحتهم.

وهذا الاستنتاج من البساطة بحيث لا يمكن قبوله من دون بحث. فمن ناحية لم تكن هذه الكتب حكرا على الناس العاديين فقط، فمن المعروف أن النبيلات أيضا كن يقرأنها، ومن ناحية أخرى، فإن الكتب الزرقاء لم تكن تمثل الثقافة الكلية لقراءها، إذ ربما كانت الثقافة الشفهية لهؤلاء القراء أكثر أهمية. وعلى أي حال فنحن لا نعرف كيف كان رد فعل القراء أو المستمعين حيال هذه القصص، فلا نعرف مثلا إن كانوا قد توحدوا مع شارلمان (بطل إحدى القصص، وهو حاكم تمرد عليه رعاياه) أم مع المتمردين ضده. وبصرف النظر عن المشكلات التي تطرحها دراسة هذه الحالة، فمن الواضح أنه بحلول القرن السابع عشر، إن لم يكن من قبله، أصبحت المواد المطبوعة تمثل جزءا مهما من الثقافة الشعبية في فرنسا ودول أوروبية أخرى مثل إيطاليا وإنجلترا وهولندا.

وفي تلخيص لعمل جيل كامل حول الموضوع، أكدت المؤرخة الأمريكية إليزابيث إيزينشتين في دراسة طموحة نشرت عام ١٩٧٩، أن الطباعة كانت «الثورة المغبونة»، وأن دورها كـ«فاعل تغيير» لم يأخذ حقه الواجب من التقدير في التفسيرات التقليدية لعصر النهضة وحركة الإصلاح والثورة العلمية. وقد استخدمت إيزينشتين أفكار كل من ماكلوهان وأونج وروجتها من خلال ترجمتها إلى صورة تقبلها جماعتها المهنية، جماعة المؤرخين وأمناء المكتبات. وعلى رغم أنها كانت حذرة في الخروج باستنتاجات عامة، فإنها أكدت نتيجتين بعيدتي المدى لاختراع الطباعة: الأولى أن الطباعة قننت المعرفة وحفظتها، تلك المعرفة التي كانت أكثر ميوعة في عصر الانتشار الشفهي أو الانتشار بالمخطوطات. أما النتيجة الثانية فتتجسد في أن الطباعة قد شجعت نقد السلطة، حيث جعلت الطباعة الرؤى المتعارضة عن الموضوع نفسه متاحة بشكل أوسع من ذي قبل. ومن أجل توضيح هذه النقطة أخذت





إيزينشتين مثال مونتين الذي يبدو أن شكوكيته كانت ثمرة لقراءاته الواسعة. وقد أرجعت السبب في أن مونتين رأى في الأعمال التي راجعها «صراعا وتنوعا» أكثر مما رأى فيها معلقو العصور الوسطى من قبل إلى أن «ذلك يعود بالتأكيد إلى العدد الكبير من النصوص التي كانت في متناوله».

### إعادة نظر في ثورة الطباعة

وتظل لكتاب إيزينشتين قيمته، على رغم أنه في السنوات العشرين التي مرت على نشره ظهرت للمؤلفة ادعاءات حول التغيرات الثورية التي تلت اختراع الطباعة لا تخلو من مغالاة. ففي المقام الأول، نجد أن التغيرات التي حددتها المؤلفة حدثت على مدار ثلاثة قرون على الأقل: أي من «الكتاب المقدس» لغتبرغ [أول عمل مطبوع] إلى «موسوعة» «ديدرو» (وهو ما سنناقشه لاحقا). كما أن التكيف مع هذا الوسيط الجديد كان تدريجيا، سواء أكان ذلك في أساليب العرض أم في عادات القراءة، بمعنى أن ما نناقشه الآن - مثل الثورة الصناعية في عيون مؤرخيها الأحدث - هو ما أسماه الناقد البريطاني رايموند ويليامز (١٩٢١-١٩٨٨) «ثورة طويلة». على أن هذا الطرح يثير سؤالا شائكا حول مدى إمكان اعتبار الثورة التي لا تتسم بالسرعة ثورة أساسا.

وهناك مشكلة ثانية، وهي مشكلة الفاعلين، فالحديث عن الطباعة باعتبارها فاعل التغيير، يضع بالتأكيد أهمية أكثر مما ينبغي على وسيط الاتصال على حساب المؤلفين والطباعين والقراء الذين استخدموا هذه التكنولوجيا الجديدة، كل لما ربه الخاصة منها. وقد يكون من الواقعي أكثر أن ننظر إلى الطباعة مثل الوسائط الجديدة في قرون لاحقة (التلفزيون مثلا) كعامل مساعد يدعم التغيرات الاجتماعية، وليس ينشئها.

وفي المقام الثالث نجد أن إيزينشتين تنظر إلى الطباعة في عزلة نسبية، فمن الضروري، من أجل تقييم النتائج الاجتماعية والثقافية لاختراع الطباعة، النظر إلى الوسائط ككل، أعني النظر إلى وسائل الاتصال المختلفة على أن بينها اعتمادية متبادلة، والتعامل معها كحزمة أو مجموعة أو منظومة، أو كما يسميه الفرنسيون «نظاما»، سواء أكان هذا النظام سلطويا أم ديموقراطيا أم بيروقراطيا أم رأسماليا.

## ثورة الطباعة في السياق

ومن الضروري كذلك تأكيد أن هذا النظام كان في تغير دائم، حتى وإن كانت بعض التغيرات لم يجر إدراكها إلا على المدى البعيد. ومثال ذلك أن تكنولوجيا الطباعة لم تقف جامدة بعد غتتبرغ، إذ طور الطباع الهولندي ويليام بلو في القرن السابع عشر تصميم المكبس الخشبي، ثم جاءت المكابس الضخمة من أجل طباعة الخرائط، ثم ساعدت مكابس ستانهوب اليدوية الحديدية (١٨٠٤) على مضاعفة المعدل العادي للإنتاج، ثم جاء مكبس فريدريك كوينج (١٨١١) ليضاعف الإنتاجية أربعة أضعاف ما كان ينتجه مكبس ستانهوب.

إن التفكير بلغة نظام الوسائط يعني التأكيد على تقسيم العمل بين وسائط الاتصال المختلفة المتاحة في زمان ومكان محددين، من دون نسيان أن الوسائط القديمة والجديدة يمكن أن، بل بالفعل، تتعايش جنباً إلى جنب، وأن الوسائط المختلفة يمكن أن تتنافس أو يقلد بعضها بعضاً أو حتى يكمل بعضها بعضاً وعلاوة على ذلك فمن الضروري ربط التغيرات في نظام الوسائط بالتغيرات في نظام المواصلات وحركة الناس والبضائع عبر المكان، سواء عن طريق البر أو البحر (النهر أو القناة أو البحر)، حيث إن توصيل الرسائل كان، ولا يزال، جزءاً من نظام الاتصال المادي.

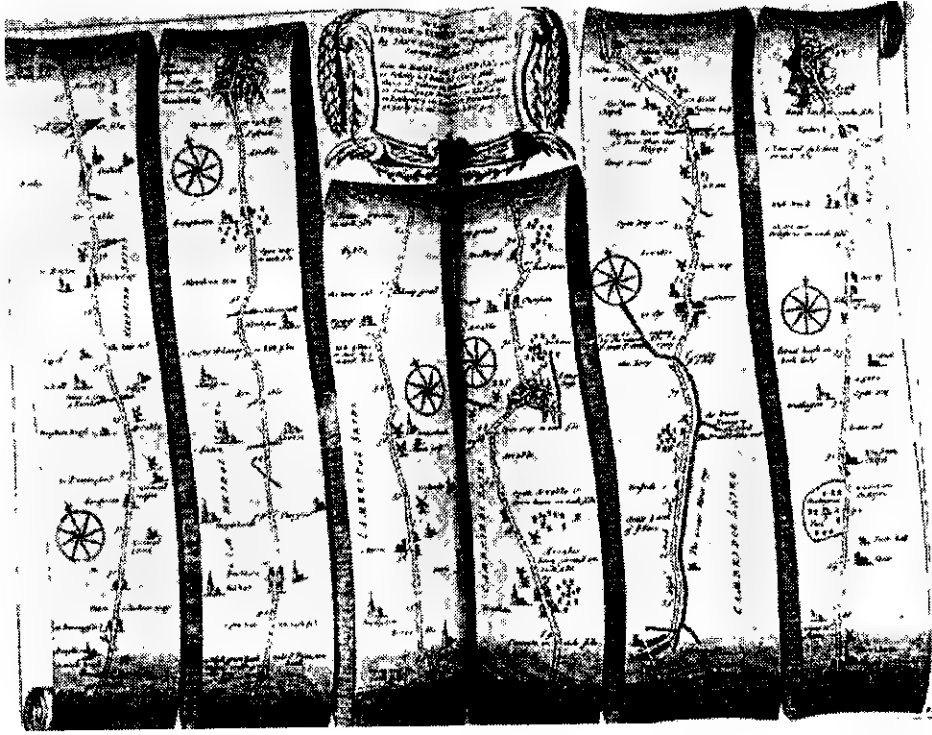
## الاتصال المادي

كان من التقليدي، بالطبع، أن يتبع تدفق المعلومات تدفق التجارة، حيث كان التجار الذين يتنقلون عبر البحر والبر يحضرون معهم الأخبار جنباً إلى جنب مع البضائع. بل انتشرت الطباعة ذاتها عبر أوروبا عن طريق نهر الرين من مينز، مدينة غتتبرغ، إلى فرانكفورت وستراسبورغ وبازل. وفي القرون من السادس عشر إلى الثامن عشر، كانت الرسائل الورقية تتبع طريق الفضة من المكسيك أو بيرو إلى العالم القديم، أو طريق السكر من الكاريبي إلى لندن. غير أن ما استجد في القرنين السادس عشر والسابع عشر كان الوعي المتزايد بمشكلات الاتصال المادي. إن حماسة إنساني النهضة لروما القديمة تضمنت الاهتمام بالطرق الرومانية التي نوقشت، على سبيل المثال لا الحصر، في بحث أندريا بلاديو الشهير «أربعة كتب في العمارة» (١٥٧٠). وقد نشرت أدلة للطرق في دول بعينها، ومن أبرزها دليل

طرق فرنسا لهنري إيزتين، وطرق «بريطانيا» ١٦٧٥ (الشكل ٤) لجون أوجليبي، وهو أول أطلس طرق إنجليزي، وفيه عرضت الطرق على ما أسماه المؤلف «أدراج تخيلية». وفي العام ١٧١٩ أنتجت نسخ محدثة من هذه الخرائط في قطع أصغر، وصدرت الطبعة الثانية والعشرون منها في العام ١٧٨٥، وكانت دليلا موسعا يلبي حاجة المسافرين إلى مثل هذه الكتب.

كانت الحكومات أيضا مهتمة إلى حد كبير بالطرق، حتى إن كان من الصعب رؤية التحسينات الرئيسية في النظام الأوروبي قبل منتصف القرن الثامن عشر. ففي فرنسا استحدثت حوالي عام ١٦٠٠ منصبا جديدا للإشراف على نظام الطرق. وكان أحد أسباب هذا الاهتمام بالطرق هو الحاجة المتزايدة إلى نقل الأوامر بسرعة أكبر من العاصمة إلى الأقاليم، في وقت كانت فيه الدول الأوروبية شديدة المركزية. وقد كان الاهتمام بالاتصال من جانب الحكومات سببا رئيسيا في التوسع السريع في النظام البريدي في بداية العصر الحديث، مع أن التجار وغيرهم من الأفراد الخاصين استفادوا منه كذلك، غير أنه في أوروبا في أوائل العصر الحديث، كان النقل عن طريق البحر أرخص بكثير من النقل البري. ومن شواهد ذلك أن أحد الطباعين الإيطاليين في العام ١٥٥٠ قدر أن إرسال طرد من الكتب من روما إلى ليون قد يتكلف ١٨ سكودي [عملة إيطالية] إذا ما نقل بالبر، مقارنة بأربعة سكوديات إذا ما نقل عن طريق البحر. كانت الخطابات عادة ما تنقل عن طريق البر، ولكن في الجمهورية الهولندية تطور نظام لنقل الخطابات والصحف، والناس كذلك، عن طريق بوارج بحرية في القرن السابع عشر. كان متوسط سرعة البوارج يزيد بقليل على أربعة أميال في الساعة، وهي سرعة بطيئة إذا ما قورنت بالنقل على ظهور الجياد. ومع ذلك كانت الخدمة منتظمة ومتكررة ورخيصة، وسمحت بالاتصال ليس فقط بين أمستردام والمدن الأصغر، ولكن أيضا بين المدن الصغيرة، وهو ما أدى إلى المساواة في فرص الوصول إلى المعلومات. وفقط في عام ١٨٣٧، ومع اختراع التلغراف الكهربائي كسر الارتباط التقليدي بين النقل وتوصيل الرسائل.





الشكل (٤) جون أوغليي، خريطة طرق من كتابه «بريطانيا»، ١٦٧٥. توضح كامبردج

## الإمبراطورية والاتصال

تمثل الاتصالات، كما يرى عالم السياسة الأمريكي كارل دويتش، «الجهاز العصبي للحكومة»، وتزداد أهميتها في الدول الواسعة، وفي مقدمتها بالطبع الإمبراطوريات مترامية الأطراف. حاول تشارلز الخامس (حكم ١٥١٩ - ٥٨)، الذي امتد سلطانه إلى إسبانيا وهولندا وألمانيا وأجزاء كبيرة من إيطاليا إلى جانب المكسيك وبيرو، حل مشكلة الاتصال عن طريق السفر المستمر عبر أوروبا. ويتضح من خطبته، التي ألقاها عند التنازل عن العرش، أنه قام في أثناء عقود حكمه الأربعة بأربعين رحلة بحرية: عشر منها إلى مقاطعات إسكتلندا وهولندا وتسع إلى ألمانيا وسبع إلى إيطاليا وست إلى إسبانيا وأربع إلى فرنسا واثنتين إلى إنجلترا واثنين إلى شمال أفريقيا. ومع ذلك فإن أسلوب الملك البدوي الرحالة، الذي كان سائدا في القرون الوسطى، لم يعد يلبي حاجات تشارلز. ومن ثم جاء عصر «إمبراطورية الورق» ومعها نظام دوري لنقل الرسائل - النظام البريدي - الذي سمي بهذا الاسم لأنه تضمن إنشاء مكاتب بريد بها رجال وخيول تتمركز على طرق معينة تسمى طرق البريد.

في القرن السادس عشر، سيطرت أسرة واحدة على النظام البريدي الأوروبي وهي أسرة «تاسيس» أو «تاكسيس» (كلمة «تاكسي» المتداولة عالميا الآن مشتقة من اسم هذه الأسرة)، وهذه الأسرة، التي كانت تسيطر على البريد لدى أباطرة هابسبرغ، هي التي طورت نظام السعاة العاديين الذين كانوا يعملون وفق جداول زمنية محددة (أصبحت مطبوعة بداية من العام ١٥٦٣). وقد كانت مدينة بروسيل - التي تمثل الآن مركزا لأشياء أخرى كثيرة - هي قلب هذا النظام، وكان أحد طرق البريد يمتد عبر «أوغزيرغ وإنسبروك إلى بولونيا وفلورنسا وروما ونابلس، في حين امتد طريق آخر إلى باريس ومن فرنسا إلى توليدو وغراناда».

كان السعاة الخاصون الذين يستبدلون الجياد في مراكز البريد المتتالية قادرين على السفر حوالي ١٥٠ ميلا في اليوم، وهو ما ساعدهم على نقل أخبار الأحداث المهمة بشكل سريع نسبيا. من ذلك أنه في عام ١٥٧٢ مثلا، وصلت أخبار مذبحة البروتستانت في باريس (المعروفة باسم مذبحة القديس بارثولوميو) إلى مدريد بعد ثلاثة أيام. كان السفر «بأقصى سرعة» [وهو مقترن بالبريد كما يبدو في المصطلح الإنجليزي post haste] تعبيرا شائعا في هذه الفترة. ومع ذلك، فإن الوقت اللازم عادة لوصول الرسائل كان طويلا بالفعل، حيث كان متوسط سرعة السعاة العاديين من ستة إلى ثمانية أميال في الساعة. فكانوا مثلا يستغرقون من يومين إلى ثلاثة أيام - وفقا للفصل من السنة - في السفر من روما إلى ميلانو، و١٢ - ١٥ يوما من روما إلى فيينا، وحوالي ٢٠ يوما من روما إلى باريس، في حين كان الأمر يستغرق من ٢٥ - ٣٠ يوما حتى يصل السعاة من روما إلى لندن أو كراكو، وحوالي ١١ يوما من مدريد (التي أصبحت عاصمة إسبانيا بداية من العام ١٥٥٦) إلى باريس، و١٢ - ١٣ يوما من مدريد إلى نابلس (التي كانت جزءا من الإمبراطورية الإسبانية).

في دراسته الشهيرة «البحر المتوسط وعالمه في عصر فيليب الثاني» (١٩٤٩)، قدم المؤرخ الفرنسي الكبير فيرناند بروديل (١٨٠٢ - ٨٥) وصفا للإمبراطورية الإسبانية في عصر ابن تشارلز الخامس وخليفته فيليب الثاني (حكم من ١٥٥٦ - ٩٨)، على رغم أنها كانت أقل امتدادا عن ذي قبل، بأنها «كيان ضخم من النقل البحري والبري يتطلب الإرسال اليومي لمئات الأوامر والتقارير». وكانت إستراتيجية فيليب، على عكس والده، هي أن

## ثورة الطباعة في السياق

يبقى قدر الإمكان في مكان واحد في، أو بالقرب من مدريد، وأن يجلس في مكتبه لساعات طويلة يوميا يقرأ ويعلق كتابة على الوثائق التي كانت تصله من كل أرجاء مملكته، وليس من عجب إذن أن يطلق عليه رعاياه كنية تهكمية «ملك الورق».

كانت المشكلة الكبيرة هي طول الوقت الذي تستغرقه الوثائق لكي تصل فيليب والعكس، أي الوقت الذي تستغرقه أوامره لكي تصل إلى حكام الأقاليم. وقد أكد بروديل استحواذ وصول البريد على رجال الدولة والسفراء في القرن السادس عشر. وقد شاعت السمعة السيئة لتأخر رسائل الحكومة الإسبانية، إلى درجة أن أحد مسؤوليها تمنى أن يصل شيء من إسبانيا ولو كان الموت نفسه. ولم يكن السبب وراء هذه التأخيرات أن الملك فيليب الثاني لم يكن حاسما، ولكن كان السبب يكمن في مشكلات الاتصال عبر إمبراطورية امتدت عبر البحر المتوسط من إسبانيا إلى صقلية، وعبر المحيط الأطلنطي إلى المكسيك وبيرو وعبر المحيط الهادي إلى جزر الفلبين (التي سميت بهذا الاسم لأنها أصبحت من الممتلكات الإسبانية في عهد فيليب الثاني). في هذا الوقت كان المعتاد أن تستغرق السفينة أسبوعا أو أسبوعين حسب الرياح لتعبر البحر المتوسط من الشمال إلى الجنوب، وشهرين أو ثلاثة لتعبره من الشرق إلى الغرب، ولعل ذلك كان السبب في أن يطلق بروديل على عالم البحر المتوسط في ذلك الوقت «عالم الأيام الستين».

ومع ذلك، فإن الاتصال عن طريق البحر كان في العادة أسرع وأسهل من الاتصال البري. ففي المكسيك مثلا، كان على الإسبان أن يشيدوا ما أسموه «الطرق الملكية» مثل «طريق الفضة» الشهير الذي امتد من المناجم في زاكاتيكس إلى مدينة المكسيك، وأسماء هذه الطرق مازالت قائمة في كاليفورنيا ومدينة المكسيك الجديدة الحاليتين. وفي أوروبا الشرقية، حيث كان السكان أقل كثافة، وكانت المدن أصغر حجما وأقل عددا مما كانت عليه الحال في الغرب، كان الاتصال هو الآخر أبطأ. ففي الإمبراطورية الروسية في عهد كاترين الكبرى (حكمت ١٧٦٢ - ٩٦) على سبيل المثال، كان الأمر للإمبراطوري يستغرق ١٨ شهرا ليصل من سان بطرسبرغ إلى كامشاتكا في صربيا، و ١٨ شهرا أخرى ليصل الرد إلى العاصمة. إن مشكلات الاتصال تساعد في تفسير السبب في أن إمبراطوريات أوروبا في بدايات العصر



الحديث - باستثناء الإمبراطورية الروسية - كانت إمبراطوريات بحرية في الأساس، ومنها الإمبراطورية البرتغالية والإسبانية والهولندية والفرنسية والبريطانية، التي امتدت عبر القارات، والإمبراطورية السويدية في أوروبا حول بحر البلطيق.

### الاتصال عبر الأطلنطي

من أجل الاتصال بنوابهم في المكسيك وبيرو كان فيليب الثاني وخلفاؤه يعتمدون على الرحلات السنوية للسفن التي كانت تنقل الفضة من العالم الجديد إلى ميناء سيفلي والتي كانت، لأسباب أمنية، تبحر مرة واحدة في العام في قوافل. على سبيل المثال، كانت القافلة المتجهة إلى المكسيك تبحر في الصيف وتبدأ رحلة العودة من العالم الجديد في الخريف. وكانت الخطابات القادمة من إسبانيا إلى المكسيك تستغرق أكثر من أربعة أشهر لكي تصل إلى المكسيك، ومن ستة إلى تسعة أشهر حتى تصل إلى ليما، وحوالي سنتين حتى تصل إلى جزر الفلبين. كانت الاتصالات بين إنجلترا ونيوانغلند في أمريكا الشمالية أسرع كثيرا، لكن الخطابات كانت عرضة للضياع والتأخير. فمثلا الخطاب الذي كان يحمل أنباء إعدام تشارلز الأول الذي كتب في مارس ١٦٤٩ لم يصل نيوانجلند إلا في يونيو من العام نفسه. وكان من الشائع أن تكتب أكثر من نسخة من الخطاب نفسه وترسل على سفن مختلفة، وذلك لتقليل مخاطر فقدانها.

وفي القرن الثامن عشر فقط ساعدت التحسينات في الاتصال على تقليص المحيط الأطلنطي، على الأقل بالنسبة إلى الإمبراطورية البريطانية، وقد تضاعف السفر البحري بين إنجلترا وأمريكا الشمالية بين العامين ١٦٨٠ و١٧٣٠. وفي العام ١٧٠٢ أنشئ نظام للسفن (يعرف باسم «سفن البريد») لنقل الخطابات من لندن إلى باربادوسا وجامايكا، يقوم برحلات شهرية تستغرق مائة يوم وتحمل الواحدة منها ٨٥٠٠ خطاب. ونتيجة لذلك، ومن منظور الاتصال، تقلص المحيط الأطلنطي إلى مساحة البحر المتوسط في عهد فيليب الثاني.

غير أن السفن التي كانت تعبر الأطلنطي لم تكن تحمل الخطابات فقط، ولكن إلى جانبها تحمل الكتب والصحف أيضا. ولأن الكتب أشياء مادية ثقيلة، فقد كانت غالبية النسخ تتركز حول المكان الذي أنتجت فيه، ومع ذلك فهناك





## ثورة الطباعة في السياق

أدلة على توزيع الكتب عبر مسافات بعيدة، منها مثلاً أن روايات الفروسية الرومانسية في القرن السادس عشر كانت تصدر إلى المكسيك وبيرو بأعداد كبيرة على رغم معارضة رجال الدين، ومنها أيضاً أنه في العام ١٥٤٠ كان طباع واحد في مدينة المكسيك يعرض ٤٤٦ نسخة للبيع من إحدى الروايات الرومانسية الشعبية، وكانت هذه الرواية نفسها من المؤلفات المفضلة في ليما العام ١٥٨٣. وفي العام ١٦٠٠ كان ما لا يقل عن عشرة آلاف نسخة من رواية رومانسية أخرى قد وصلت مدينة المكسيك. وعلى العكس من ذلك، كان الطلب في نيوانجلند التطهيرية أكثر على المواعظ المطبوعة، فأفراد مثل رجل الدين إنكريس ماطر (١٦٣٩-١٧٢٣) كانوا يتلقون شحنات منتظمة تتضمن صناديق من الكتب من لندن. كما كانت الصحف ترسل إلى بوسطون أثناء الحرب الأهلية الإنجليزية. وبحلول القرن الثامن عشر، شجع الوصول المنتظم للأخبار على إنشاء صحف أخبار محلية مثل صحيفة بوسطون (١٧٠٤). وبالتدريج، تقوض ما أسماه المؤرخ الأسترالي جيوفري بليني «استبداد البعد».

## الاتصال الشفهي

يقال أحياناً إن اختراع المطبعة لم يغير الطبيعة الشفهية، في الأساس، للثقافة الأوروبية. وكما يوضح الكتاب الذي بين أيدينا، فإن هذا القول فيه مبالغة (إن محاولة وصف الثقافة الأوروبية بوسيط واحد محاولة مضللة)، لكن خلف هذه المبالغة تكمن نقطة مهمة، فعلى رغم الأدبيات الدراسية الضخمة حول أهمية الاتصال الشفهي، وبخاصة ما يسمى في الغالب «الأدب الشفهي»، فإن مكانة الوسيط الشفهي في تاريخ أوروبا أوائل العصر الحديث - وعلاقته بالتغيرات في الثقافة البصرية - لم تحظ بالاهتمام الكافي.

في العصور الوسطى، كان مذبح الكنيسة وليس منبر الوعظ هو مركز الكنائس المسيحية، ومع ذلك كان الوعظ أحد الواجبات التي يقبلها رجال الدين، وقد مارس الرهبان الوعظ في الشوارع والميادين، كما مارسوه في الكنائس. على أن هناك فروقاً بين عظات الآحاد وعظات الاحتفالات في مناسبات المهرجانات الكثيرة، وكان أسلوب الوعظ (الصريح أو البلاغي، الجدي أو اللين، المقيد أو المتكلف) يعدل عن وعي وقصد وفقاً للجمهور، سواء أكانوا حضريين أم ريفيين، من رجال الدين أم من الكافة. باختصار، كان أساتذة ما



عرف في القرن السادس عشر بـ «فن الخطابة الكنسي» يستغلون بوعي إمكانات الوسيط الشفهي. وعلى ذلك، فليس من عجب أن يصف عالم الاجتماع زيغمونت بومان وعاظ الكنيسة الكاثوليكية بأنهم «وسيط جماهيري». وبعد حركة الإصلاح أصبح وعظ الآحاد جزءا بالغ الأهمية من التعاليم الدينية للبروتستانت والكاثوليك على حد سواء. وعلى رغم أن مارتن لوتر (١٤٨٣-١٥٤٦) رحب بالمطبعة باعتبارها «أسمى هبات النعمة الإلهية»، فإنه كان لا يزال ينظر إلى الكنيسة باعتبارها «دار فم وليست دار قلم». وقد جذب بعض الوعاظ جماهير ضخمة، من بينهم الشاعر جون دن (حوالي ١٥٧٢-١٦٣١) الذي كان عميد كاتدرائية سان بول في لندن. وقد اعترف الكاثوليك الرومان أيضا بالدور الجماهيري للوعظ، وبخاصة بعد «مجلس الترننت»، وظهر وعاظ كاثوليك عظماء من أمثال جاكس بوسيه (١٦٢٧-١٧٠٤) في بلاط لويس الرابع عشر. وقد يصعب علينا الآن أن نصدق تلك الحماسة التي كانت تجعل بعض أفراد جمهور العظات يظلون منتبهين لتلك العظات التي كانت تستمر لساعتين أو ثلاث، ما لم يكن ذلك مثبتا في مذكرات هذه الفترة.

وقد كانت الحكومات على وعي تام بقيمة منبر الوعظ في توصيل المعلومات، وبخاصة في المناطق الريفية، وأيضاً لتشجيع الطاعة. ومن ذلك أن الملكة إليزابيث الأولى تحدثت عن الحاجة إلى «ضبط نغمة منبر الوعظ»، واتفق معها تشارلز الأول في ذلك معلناً أن «ما يحكم الناس في أوقات السلم هو منبر الوعظ وليس السيف»، وهو ما يعتبر تعبيراً كلاسيكياً مبكراً عن فكرة الهيمنة الثقافية.

ثمة نوع آخر من الاتصال الشفهي وهو الاتصال الأكاديمي. كان التدريس في الجامعات يجري من خلال المحاضرات والمناظرات الشكلية (لاختبار القدرات المنطقية لدى الطلاب) والخطب والقصائد الخطابية الشكلية (لاختبار قدرتهم البلاغية)، وكان دارسو البلاغة يعتبرون فن التحدث في أهمية فن الكتابة نفسه. وعلى النقيض من ذلك لم يكن المقال المكتوب، شأنه شأن الامتحان المكتوب، معروفا في الدوائر الأكاديمية في ذلك الوقت، فصي المدارس الثانوية كان الاهتمام منصبا في الأساس على تحدث اللاتينية، وكان المعلمون يؤلفون الحوارات والمسرحيات من أجل إعطاء طلابهم الفرصة لممارسة التحدث بشكل جيد.

ويبقى مجال آخر مهم من مجالات الاتصال الشفهي وهو الأغاني، وبخاصة الأغاني القصصية. إن نظريتي باري ولورد اللتين ناقشناهما من قبل ترتبطان بشكل وثيق بالأغاني القصصية التي كانت منتشرة في أوروبا أوائل العصر الحديث. وفي حالة أغاني الحدود القصصية الخاصة بشمال إنجلترا ومنخفضات إسكتلندا، على سبيل المثال، وكما هي الحال مع مثيلاتها في إسكندنافيا وإسبانيا، ليس من الصعب تحديد كل من الصيغ والموضوعات. فتعبيرات مثل «الخمير الأحمر الدموي» و«الجواد الأبيض الشاهق» أصبحت صيغا متداولة مثلها مثل «بحر الخمير الداكن» عند هومر. ومن الموضوعات المتواترة في الأغاني القصصية البريطانية إرسال خطاب والجلوس في الكوخ الريفي والعدو على ظهور الجياد، والنباتات التي تنمو من قبور أبطال قصص الحب المأساوية وتتحد معهم في النهاية. إن بقاء الأغاني القصصية بروايات مختلفة، مثلما هي الحال مع أغاني إيرل موراي الوسيم أو باربرا ألين مثلا، سواء جاءت إلينا في مخطوطات أو مطبوعة أو بأطوال وصياغات مختلفة، يكشف - كما هي الحال مع يوغوسلافيا في دراسة باري - أن المغنين الفرديين طوروا أساليبهم الخاصة في الإلقاء الذي ربما كان شبه ارتجالي.

كانت الشائعات بمنزلة «خدمة بريدية شفوية» تنتشر بسرعة كبيرة. والرسائل التي كانت تثقلها الشائعات لم تكن دوما عفوية، ففي بعض الأحيان كان يجري نشر الشائعات لأسباب سياسية. وفي أوقات الصراع، يكون من المتوقع أن يتهم أحد أطراف الصراع الطرف الآخر بنشر الشائعات. وهناك أمثلة ثلاثة شهيرة للشائعات وتأثيرها في أوروبا في أوائل العصر الحديث سواء أكانت عفوية أم مقصودة. أولها حركة تحطيم التماثيل الدينية العام ١٥٦٦ في شمال فرنسا وهولندا، وثانيها «المؤامرة الكاثوليكية» الإنجليزية في العقد التاسع من القرن السابع عشر، وثالثها ما سمي «الخوف الكبير» في الريف الفرنسي العام ١٧٨٩ الذي درسه مؤرخ الثورة الفرنسية جورج ليفبفر (١٨٧٤ - ١٩٥٩) بعمق في ثلاثينيات القرن العشرين. في المثال الأخير، انتشرت الأخبار بين الفلاحين بأن قطاع الطرق قادمون لذبحهم أو مهاجمة محاصيلهم، وربما تكون هذه الشائعات قد نشرت بأوامر من البريطانيين أو الطبقة الأرستقراطية. وبعيدا عن تصديق هذه الشائعات أو رفضها، درس ليفبفر تاريخ وجغرافية هذه الشائعات بعناية، واستخدمها دليلا على التوترات الاجتماعية.

غير أنه لا يجب التفكير في الثقافة الشفهية في هذه الفترة فقط من حيث بقاؤها أو ما اسماء أونغ «البقية الشفهية». ففي هذه الفترة تطورت المؤسسات الجديدة التي نظمت الاتصال الشفهي، ومنها مجموعات المناقشة الشكلية، مثل الأكاديميات والجمعيات العلمية والصالونات والمقاهي. ويتضح من الأبحاث حول الموضوع، أن فن المحادثة كان يحظى بعناية خاصة حينذاك. كما عملت المكتبات ومحلات بيع الكتب كمراكز اجتماعية، ومن ذلك أن جيمس بوزويل التقى صمويل جونسون لأول مرة في الردهة الخلفية لمكتبة كان يمتلكها توم دافيز.

كان لنمو التجارة انعكاسات مهمة على الاتصال الشفهي، ومن أبرزها البورصات، ومنها بورصة بروجز (١٤٠٩) وأنتويرب (١٤٦٠) وليونز (١٤٦٢) وأمستردام (١٥٣٠) ولندن (١٥٥٤) وهامبورغ (١٥٥٨) وكوبنهاغن (١٦٢٤). وقد قدم التاجر اليهودي الشرقي جوزيف بينسو دي لا فيغا وصفا حيا لإحدى هذه البورصات - بورصة أمستردام - في حوار بالإسبانية بعنوان «تشوش التشوشات» (١٦٨٨)، أوضح فيه أن ممارسة المضاربة بحصص أو أسهم الشركات، بل حتى «المضاربة على الصعود والهبوط في البورصة»، كانت قد أصبحت ممارسة معتادة في ذلك الوقت. وكان من المعتاد كذلك النشر المتعمد للإشاعات لرفع الأسعار أو خفضها. وقد يكون من الضروري تفسير تقلبات تداول الأسهم وتأثرها بتقلبات الحالة النفسية من الهوس إلى الاكتئاب، وهو ما تجلى في هذه الفترة في الصعود والانهييار السريعين لفقاعة البحر الجنوبي (أي المضاربة على رأس مال شركة البحر الجنوبي بلندن عام ١٧٢٠ التي شبه صعودها وانخفاضها السريعين بالفقاعة)، تفسيرها، ولو جزئيا على الأقل، من منظور الوسيط الشفهي. وهي الظاهرة التي مازالت موجودة في بورصات اليوم.

وفضلا عن ذلك، شملت مراكز الاتصال الشفهي الحانات والحمامات العامة والمقاهي، وهذه الأخيرة من مستحدثات هذه الفترة. وقد اشتهرت إسطنبول في أواخر القرن السادس عشر بمقاهيها، حيث ضمت حوالي ٦٠٠ مقهى، وكان الرواة يؤدون أغانيهم وأشعارهم فيها، كما كانت الحال في يوغوسلافيا حتى العقد الرابع من القرن العشرين عندما زار باري ولورد مقاهيها، التي كانت تسمى كافاناس، ومعهما أجهزة التسجيل الشريطية. وفي عهد الملكة آن (حكمت من ١٧٠٢ - ١٧١٤) ضمت لندن ٥٠٠ مقهى على الأقل.



## ثورة الطباعة في السياق

إن هذه المؤسسات على تعددها، كانت تتعامل مع أنواع مختلفة من الزبائن وموضوعات المحادثة. فمناقشة الموضوعات العلمية كان من الممكن سماعها في مقهى تشيلد أو غاراواي أو المقهى اليوناني، حيث يمكن أن ترى وتسمع السير إسحاق نيوتن (١٦٤٢ - ١٧٢٧). أما مسألة التأمين فكانت تناقش في مقهى ليود الذي تحول في أواخر القرن السابع عشر إلى مؤسسة مستقلة. وفي منتصف القرن الثامن عشر كان مقهى «سلوتر» بمنزلة ناد للفنانين ومنهم وليام هوغارت (١٦٩٧ - ١٧٦٤). وفي القرن الثامن عشر، كان من أبرز مقاهي باريس مقهى موغيز الذي كان مركزا للهجوم على الدين، ومقهى بروكوب الذي أنشئ عام ١٦٨٩ (ما زال مفتوحا)، وكان يتردد عليه مفكرون بارزون من مفكري التنوير مثل دينيس ديدرو (١٧١٣ - ١٧٨٤). وقد اهتمت السلطات في معظم المدن بالمقاهي باعتبارها أماكن تشجع على التعليقات الهدامة حول الحكومة ووضعتها تحت المراقبة.

كانت النوادي والمقاهي بمنزلة الملهم لخلق مجتمعات متخيلة للاتصال الشفهي، وأفضل مثال إنجليزي هو «نادي المشاهد» التخيلي الذي كان يضم شخصيات متنوعة، منها ريفيون وتجار ورجال دين وضباط جيش، وقد عمل هذا النادي كإطار لصحيفة «المشهد» التي حررها جوزيف إديسون (١٦٧٢ - ١٧١٩) وجوزيف ستيل (١٦٧٢ - ١٧٢٩) ونشرت العام ١٧١١ - ١٢، وسوف تناقشها فيما بعد. وفي العام ١٦٩٨ تأسست في ليبزغ مجلة باسم «مقهى الفضوليين بفينيسيا»، والأشهر منها مجلة «المقهى» الميلانية (١٧٦٤ - ٦) التي لعبت دورا مهما في التنوير الإيطالي. علاوة على ذلك، كان يقدم في المقاهي عدد من المسرحيات، وهو الاتجاه الذي بلغ أوجه في كوميديا فولتير (1760) Le café ou l'Ecosaise التي يظهر فيها الزبائن وهم يصعدون تعليقات نقدية حول المسرحيات الأخرى.

وبطريقة مماثلة، ساعدت بعض صحف القرن الثامن عشر، بداية من صحيفة Bristol Postboy إلى صحيفة Hamburgische Patriot، على خلق مجتمعات محلية متخيلة، بالطريقة نفسها التي أسهمت بها صحف القرن التاسع عشر، على حد زعم أندرسون في كتابه «المجتمعات المتخيلة» (١٩٨٣)، في تشكيل الوعي القومي عن طريق معاملة قرائها باعتبارهم جماعة واحدة، أي جمهورا وطنيا.



## الاتصال المكتوب

إن أهمية السياقات التي يجري فيها تعلم الكتابة أو الاستفادة منها كانت واضحة بالفعل في أوروبا في أوائل العصر الحديث، التي كان تعليم القراءة وتعليم الكتابة فيها يتمان باستقلالية كل عن الآخر. وفيما يتعلق بالسياق التجاري لمعرفة القراءة والكتابة والطلب التجاري على معرفة الكتابة والحساب، يمكن الرجوع إلى فلورنسا في القرنين الرابع عشر والخامس عشر، التي أنشئت فيها مدارس لتعليم الكتابة والحساب للصبية الذين سيصبحون تجارا أو كاتبين حسابات. وفلورنسا، شأنها شأن المدن الأخرى في عالم البحر المتوسط، يمكن وصفها بأنها ثقافة توثيقية، إذ كان للوثائق المكتوبة وظيفة لا غنى عنها، وبخاصة في تسجيل انتقالات الملكية في حالات الزواج والموت. كانت معرفة العامة بالقراءة والكتابة مرتفعة نسبيا في فلورنسا، وكذلك عادة كاتبة اليوميات والمذكرات. ويمكن العثور على أمثلة لهذا النوع من الوثائق الشخصية في مدن أخرى مثل أوغزيرغ وبرشلونة وبولونيا ولندن ونورمبرغ وباريس. كانت هذه السير الذاتية تركز على الأسرة أو المدينة أكثر منها على الفرد، وأحيانا ما كان يجري تداولها في شكل مخطوطات داخل الأحياء الحضرية.

أما السياق الديني لمعرفة القراءة والكتابة فيتجلى بوجه خاص في أوروبا البروتستانتية في القرنين السابع عشر والثامن عشر. ومن الأمثلة الكلاسيكية على ذلك السويد اللوثرية، حيث كانت الكنيسة فيها تجري امتحانات سنوية لكل الأسر للوقوف على مدى معرفة أعضائها بالقراءة ومدى معرفتهم بالتحاليم الدينية وما شابه. وكانت النتائج تسجل بشكل منظم، وكانت المعرفة بالقراءة والكتابة تصنف إلى مستويات مثل: «مبتدئ في القراءة»، أو «يقرأ قليلا»، وما إلى ذلك. وكانت سجلات النتائج تحفظ بعناية وتظل مصدرا ثريا ومتفردا لدراسة الإمام بالقراءة والكتابة في بدايات العصر الحديث. تكشف هذه السجلات، إلى جانب أشياء أخرى، أن انتشار القدرة على القراءة، التي امتدت حتى إلى النساء والأطفال في المناطق الريفية، كانت ناتجة عن الحملة الضخمة التي جرت بين العامين ١٦٧٠ و١٧٢٠. وعلى كل فإن أوروبا في أوائل العصر الحديث كانت مجتمعا ذا مستوى محدود من الإمام بالقراءة والكتابة، فأقلية من السكان (وبخاصة الذكور وسكان المدن والبروتستانت) فقط كان يمكنها القراءة، وأقلية أصغر كان يمكنها الكتابة.

## ثورة الطباعة في السياق

وهنا تكمن أهمية ما يسمى «معرفة القراءة والكتابة المتوسطة»، أي استخدام المعرفة بالقراءة والكتابة من أجل مصلحة الأميين. ففي مدن هذه الحقبة - كما هي الحال في مدينة المكسيك وإسطنبول اليوم، أو على الأقل حتى وقت قصير - كانت وظيفة الكاتب العام وظيفه شائعة، وهو رجل له «مكتب» في الشارع يؤلف ويكتب الخطابات للناس الذين تنقصهم هذه المهارات. وفي باريس مثلاً، كان بعض هؤلاء الكتبة يعملون في جبانة الأبرياء، وقد وصفهم الرحالة الإنجليزي جون إيفيلين (١٦٢٠ - ١٧٠٦) بأنهم «ينظمون خطابات للخادومات الفقيرات وغيرهن من الأميين الذين كانوا يأتون إليهم طلباً للنصيحة، ولكي يكتبوا لهم خطابات إلى أحبائهم وذويهم وأصدقائهم، وكان هؤلاء الكتبة يتخذون من أي صخرة عالية مستوية منضدة للكتابة». وفي فنلندا القرن الثامن عشر كان الفلاحون الأميون يحتاجون إلى الاتصال بالحكومة كتابة لتجنب التجنيد في الجيش السويدي، وفي هذه الحالة كان الكاهن المحلي، الذي كان يعمل كناسخ، هو الوسيط المهم.

وثمة مثال توضيحي حي للمعرفة المتوسطة بالقراءة والكتابة ونتائجها غير المقصودة، يتمثل في الدعوى التي نظرت أمام محكمة حاكم روما العام ١٦٠٢ حول خطاب غرامي موقع باسم جيوفانانتونيو إلى جارتها مارغريتا ابنة السادسة عشرة. فمن سوء الحظ أن مارغريتا لم تكن تعرف القراءة، ولذلك كان عليها أن تذهب بالخطاب إلى أحد جيرانها ليقراها لها، وهو ما زاد من فرص اكتشاف والديها للأمر، وهو ما حدث بالفعل، وبالتالي رفعوا دعوى قضائية أمام المحكمة.

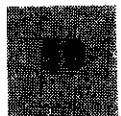
إن نتائج انتشار المعرفة بالقراءة والكتابة واختراقها المتزايد للحياة اليومية كثيرة ومتنوعة، منها حدوث زيادة في عدد الناس الذين يشغلون وظائف ترتبط بالكتابة، مثل الكتبة في المحلات وكاتبي الحسابات والكتبة العموميين وسعاة البريد. وقد كان لبعض هذه الوظائف مكانة اجتماعية عالية نسبياً، ومنها وظيفة السكرتير الخاص الذي كان يعمل في خدمة الأشخاص المهمين الذين ليس لديهم وقت لكتابة خطاباتهم. إن المعرفة بالقراءة والكتابة، التي كانت تمثل عائقاً لعملية «فقدان الذاكرة البنائي» التقليدي، شجعت على الإحساس بالابتعاد بين الماضي والحاضر. ومن ذلك مثلاً أن الإحساس بالمفارقة التاريخية أصبح حاداً إلى درجة كبيرة بداية من القرنين الرابع عشر والخامس عشر.



ومن النتائج السياسية لمعرفة القراءة والكتابة انتشار السجلات المكتوبة - على الأرجح بحلول القرن الثالث عشر إن لم يكن قبله - وما صاحبها من اعتماد كبير على معالجة المعلومات، وهو المصطلح الذي سيبرز في نظريات الاتصال المستقبلية، ومنها على سبيل المثال نظرية «مجتمع المعلومات» في أواخر القرن العشرين. وكما ترتبط المعلومات بالحقائق، يمكن أن ترتبط أيضا بالأعداد (فيما سمي لاحقا «الإحصاء»). ومع توافر المعلومات وإتاحتها اقترب أسلوب الحكم أكثر من نموذج الإدارة عن طريق العمل الورقي أو البيروقراطية، كما أسماها عالم الاجتماع الألماني ماكس فيبر (١٨٦٤-١٩٢٠). ففي مناقشته لما أسماه «السلطة القانونية-العقلانية»، أكد فيبر العلاقة بين الاستخدام المتزايد للكتابة لصياغة القرارات وتسجيلها، وتزايد لاشخصنة الإدارة التي تتسم بفرض قواعد شكلية تحكم عملية تعيين المسؤولين ومجال مسؤولية كل منهم ومكانتهم داخل هرم السلطة. ومنذ ذلك الوقت، امتدت حجج فيبر من السياسة إلى مجالات الدين والمشروعات والقانون.

لم يكن فيليب الثاني - الذي سبق أن ناقشنا مشكلات الاتصال التي واجهته - ملك الورق الوحيد في أوروبا أوائل العصر الحديث، فالنبلاء الكبار الذين رأوا أن مشاركتهم في صنع القرار قد تآكلت، كانوا يشتكون دائما مما أسموه «حكم الأمناء [السكرتارية]»، لقد كان الاستخدام المتزايد للكتابة في عملية الإدارة شرطا ضروريا للحكم عن بعد، وبالتالي لظهور الدولة المركزية. ومع ذلك فإن الزيادة في عدد الوثائق اللازم قراءتها وتوقيعها كانت كبيرة جدا حتى بالنسبة إلى الملوك اليقظين، مثل فيليب إسبانيا أو لويس فرنسا الرابع عشر في القرن السابع عشر. لذلك، كان من الضروري تفويض الأمناء سلطة تزييف توقيع الملك على الوثائق التي لم يرها، وقد نتج عن ذلك عدم إطاعة الأوامر إذا لم يتضح أنها قادمة من الملك رأسا. وكالعادة، ظلت الممارسات الاجتماعية متخلفة عن التجديدات التقنية.

ومن الواجب كذلك عدم تجاهل الاستخدامات السياسية للمعرفة بالقراءة والكتابة بالنسبة إلى الناس العاديين. إن الثورات عادة ما كان يصاحبها رفع مظالم مكتوبة، وهو ما حدث مثلا أثناء حرب الفلاحين الألمانية في العام ١٥٢٨، أو المذكرات التي ظهرت في بداية الثورة الفرنسية على سبيل المثال لا الحصر. وتوقيع الالتماسات من جانب عدد كبير من الناس، كان من





## ثورة الطباعة في السياق

الممارسات التي دخلت السياسة الإنجليزية في القرن السابع عشر. ومن أمثلة ذلك، أن وقّع ١٥ ألف مواطن في لندن في بداية الحرب الأهلية على التماس «الأصل والفرع» في العام ١٦٤٠، وقد ضمت التماسات لاحقة ما يناهز ٣٠ ألف توقيع، وقيل إن عدد التوقيعات وصل ملايين في القرن التاسع عشر. إن وسيط الكتابة ليس مرادفا لكتابة اليد أو حتى القلم والحبر، ففي أوائل العصر الحديث كانت النقوش المرسومة والمنقوشة تمثل شكلا مميزا من أشكال الاتصال، وكانت النقوش التي توضع على شواهد الأضرحة وأنصاب الكنائس تختار بعناية، وكان الزوار الأجانب يقرأونها بترؤ واهتمام، وهي الممارسات التي كانت ميسرة قبل القرن الثامن عشر عندما كانت معظم هذه النقوش تكتب باللاتينية. إن تاريخ الاتصال لا يمكنه تجاهل الوسيط اللغوي الذي - من خلاله - كان الاتصال يحدث.

## لغات الاتصال

إن نشأة مجتمع الطباعة غالبا ما تصحبها نشأة اللغات الوطنية في الحالة الأوروبية، في مقابل مجتمع ما قبل الطباعة في القرون الوسطى، الذي كانت اللغة اللاتينية تهيمن فيه على الاتصال المكتوب، في حين كان الاتصال الشفهي يجري عبر اللهجات المحلية. على أن التوظيف المتزايد للهجات العامية في أغراض القراءة والكتابة صوحب بتقنين هذه اللهجات وتشفيرها، وهي العملية التي دعمتها الطباعة. وعادة ما تذكر ترجمة مارتن لوثر للكتاب المقدس إلى الألمانية بوصفها مثالا لهذا الاتجاه الجديد، وهو مثال مهم في ذاته، وأيضا نموذجا لترجمات أخرى مثل الكتاب المقدس لتدال والكتاب المقدس التشيكي لفترة ١٥٧٩-١٥٩٤ (الكتاب المقدس لكرايس) والكتاب المقدس الإنجليزي لعام ١٦١١ (النسخة المعتمدة).

ومن ذلك أن دانتى وتشوسر كتبا قصائدهما بالإيطالية والإنجليزية، وحتى بترارك، على رغم اهتمامه باللاتينية، فقد وظف الإيطالية في شعره الاستبطاني ومدائحه في لورا، مصدر وحيه. وخارج إيطاليا كان الفرنسي جوشيم دو بيلاي (١٥٢٢ - ٦٠) والألماني مارتن أوبيتز (١٥٩٧ - ١٦٣٩) من بين الكتاب الذين تغنوا باللهجات المحلية بصفتها وسيطا للشعر.



وفي مجال السياسة هناك تاريخ غالبا ما يرجع إليه وهو العام ١٥٣٩، العام الذي أمر فيه الملك فرنسيس الأول - ملك فرنسا - بأن تكتب الوثائق القانونية باللغة الفرنسية بدلا من اللاتينية التقليدية. وفي المجال الأكاديمي، كان الطبيب الألماني ثيوفراستوس فون هوهينهم المعروف باسم باراسيلوسس (١٤٩٣-١٥٤١) أول من انحرف عن التقاليد بالتدريس والمحاضرة باللهجة المحلية في جامعة بازل، على رغم أن معظم زملائه قاوموا هذا التجديد. ومع ذلك ففي القرن الثامن عشر فقط، وليس قبله، كان من الممكن سماع الألمانية أو الإنجليزية أو الإيطالية بانتظام في حجرات الدراسة في الجامعات. وفي هذه الفترة نفسها تقريبا، حلت اللغة الفرنسية محل اللاتينية باعتبارها اللغة الرئيسية للديبلوماسية الدولية.

ومع ذلك، وكما يوحي المثالان الأخيران، فإن انتهاء اللاتينية لا يمكن رده إلى فترة مبكرة. فالترجمات من اللهجات المحلية إلى اللاتينية كانت شائعة، وبخاصة الترجمات من الإيطالية والفرنسية لجمهور شمال أوروبا، فما لا يقل عن ٩٠٠ من هذه الترجمات تمت في الفترة بين أواخر القرن الخامس عشر وأواخر القرن الثامن عشر، وبلغت ذروتها في النصف الأول من القرن السابع عشر. وما مقالات فرانسيس بيكون، وفلسفة جون لوك، والكيميائي الشكوكي وغيرها، وما أعمال روبرت بويل، وبصريات نيوتن، حتى «الجنة المفقودة» لميلتون، و«رثاء في فناء كنيسة ريفية» لغراي، وهي جميعها أمثلة إنجليزية، سوى أشهر الأمثلة لما كان متداولاً في كل أنحاء أوروبا باللغة اللاتينية، إذ لم تكن اللغة الإنجليزية معروفة جيدا خارج بريطانيا حتى النصف الثاني من القرن الثامن عشر.

## الاتصال البصري

كانت لغة الإيماءات، التي كانت موضع اهتمام في أوروبا في أوائل العصر الحديث، تدرس في المدارس كجزء من علم البلاغة، وكانت موضوعا لعدد من البحوث بداية من «فن الإيماءات» (١٦١٦) للقاضي الإيطالي جيوفاني بونيفاسيو إلى «شيرولوجيا» للطبيب الإنجليزي جون بولور، وقد كانت هذه البحوث تهتم بـ «البلاغة اليدوية»، أي «اللغة الطبيعية للأيدي».

## ثورة الطباعة في السياق

وفيما يتعلق بالاتصال البصري بالمعنى الأوسع، لم يتعلم إنسانيو النهضة إلا القليل من الناقد الفرنسي رولان بارت (١٩١٥-١٩٨٠) حول ما أسماه «بلاغة الصور»، وربما كان بارت أول من فطن إلى ذلك، حيث حلل الإعلانات الحديثة بمساعدة «بلاغة» أرسطو.

إن ما يعرف عمومًا، إلى حد ما بشكل ينطوي على مفارقة تاريخية، بـ «الأعمال الفنية» لعصر النهضة، وبصرف النظر عن تجديداتها الملحوظة في الأسلوب، يجب النظر إليها باعتبارها صورًا دينية، أو حتى ما يسميه علماء الاجتماع «أحداثًا اتصالية». فمثلاً لوحة «عقاب كوراه» للرسام الفلورنسي ساندرو بوتشيلي (١٤٤٥-١٥١٠) الموجودة في كنيسة «سيستين» في روما تصور الكرة الأرضية تتفتح لتبتلع إنسانًا تجرأ وتمرد على سلطة موسى. وهذه اللوحة الجصية، التي كلفه بها البابا سيكستس الرابع في أواخر القرن الخامس عشر، الوقت الذي ثار فيه الحديث عن عقد مجلس الكنيسة للحد من سلطة البابا، تحمل رسالة قوية مؤداها أن البابا هو موسى الجديد وأن العصيان لن ينجح. وحتى اللوحات الدينية الشهيرة لعصر النهضة مثل «يوم الحساب» لمايكل أنجلو أو «القديس مارك ينقذ عبدا» لتينتوريتو (الشكل ٢) لا تشذ عن ذلك، على رغم أن ثلاثية الأبعاد الجديدة فيها ربما جعلتها أكثر فعالية كاتصال ديني، حيث كان استخدام الصور في إثارة مشاعر المشاهدين من الأشياء المعروفة آنذاك.

أما اللوحات غير الدينية، التي أصبحت مرتبطة برسامين فرديين بداية من حوالي العام ١٥٠٠ فصاعداً، فكانت تتقل رسائل متنوعة لجماهير أصغر. ففي حين كان عدد كبير من اللوحات الدينية يعرض في الكنائس، حيث يمكن لأي شخص أن يراها، كانت معظم اللوحات غير الدينية التي تعود إلى عصر التنوير يشتريها أفراد خاصون لتعلق في منازلهم. فمثلاً لوحة «الربيع» لبوتشيلي، التي اكتسبت اليوم شهرة بفضل المعارض الفنية والنسخ، كانت في عصر التنوير مجهولة لمعظم الناس، إذ كانت حبيسة الجدران داخل فيلا خاصة.

وعموماً، كانت كل من الأعمال الفنية الدينية وغير الدينية تصنع بناءً على طلب زبائن معينين ووفقاً لمواصفاتهم، التي كانت في بعض الأحيان دقيقة للغاية، كما توضح العقود الباقية من هذا النوع. والأعمال الأدبية أيضاً كانت تكتب في الغالب لرعاة محددين وتهدي لهم. وفي أوائل العصر الحديث



(القرن السادس عشر في هولندا والثامن عشر في فرنسا وإنجلترا) فقط بدأ الفنانون والكتاب العمل من أجل السوق، بمعنى أن ينتجوا أعمالهم أولاً، ثم يبيعوها بعد ذلك، وليس العكس.

## الصور المطبوعة

اقتترنت نشأة السوق بظهور الصور التي كانت تتسخ ميكانيكياً، وبخاصة «الصور المطبوعة»، وهو مصطلح عام يضم الصور المطبوعة سواء أكان الوسيط المستخدم في صنعها قالباً خشبياً أم لوحاً نحاسياً أم حديدياً، وسواء أكانت الصورة منقوشة على لوح أم منحوتة بفعل الأحماض (كما في حالة حفر الكليشوهات).

يعود أول مطبوع خشبي إلى أواخر القرن الرابع عشر، ويحتمل أنه كان مستلهماً من طبع الأشكال على النسيج. حقيقة كانت تنتج بالفعل مجموعات من المطبوعات الخشبية لصور تمثل مناظر دينية قبل جيل كامل من إنتاج غوتبرغ للكتاب المقدس. وقد تطور حفر الكليشوهات في القرنين السادس عشر والسابع عشر (أشهرها كليشوهات «ريمبراندت»). وهذه الطريقة، التي تقوم على تغطية لوح معدني بطبقة شمعية ترسم عليها الخطوط ثم يغمر اللوح في الحمض، تتميز بإمكان تنويع درجات اللون من خلال غمر اللوح في الحمض أكثر من مرة وإضافة خطوط جديدة، بحيث تصبح الخطوط القديمة أكثر عمقا وسواداً. وفي القرن الثامن عشر، جاء اختراع النقش التظليلي باستخدام ثقوب بالغة الصغر ذات أعماق مختلفة كبديل عن الخطوط على الألواح ليحقق مزيداً من التدرجات البارعة، ويمكن من إنتاج نسخ واقعية بالأبيض والأسود من اللوحات الزيتية. وفي العام ١٧٩٦ اخترع أليوز سينيفيلدر (١٧٧١ - ١٨٣٤) الطباعة الحجرية. وهذا الوسيط الجديد، الذي كان ينتج بالرسم بأقلام زيتية على حجر، مكن لأول مرة من إنتاج صور ملونة رخيصة.

كان ظهور الصور المطبوعة أكثر التغيرات عمقا في الاتصال البصري عبر هذه الفترة على طولها، إذ يسرت إتاحة الصور على نطاق أوسع من ذي قبل. وسرعان ما اجتذب صنع الصور المطبوعة فنانين بارزين من فاني عصر النهضة من أمثال بوتشيللي، الذي أنتج سلسلة من الرسوم التوضيحية «للكوميديا الإلهية» لدانتي على قوالب خشبية.



## ثورة الطباعة في السياق

كانت الصور المطبوعة رخيصة نسبيا في إنتاجها ونقلها، وهو ما مكن مصمميها من الوصول إلى أعداد أكبر من الناس بسرعة أكبر. ومن المحتمل في هذا الصدد، أن صور العالم الجديد التي لا تتسى والنابضة بالحياة لم تتشكل عن طريق كلمات كريستوفر كولمبس أو من تبعه من المكتشفين، بقدر ما تشكلت عن طريق الصور المطبوعة على كليشئات خشبية لهنود يرتدون أغطية رأس مكسوة بالريش يطبخون ويأكلون لحوم البشر. وقد ساعدت صور القديسين، التي كانت توزع في أعيادهم الدينية، على تشجيع التقوى بين العامة، وبالمثل عملت صور مماثلة للوثر على نشر أفكار مصلحي الكنيسة في عشرينيات القرن السادس عشر. كما نسخت لوحات ليوناردو ورافاييل ومايكل أنجلو في شكل لوحات خشبية ونقوش. وهو ما ساعد في تقديمها لجمهور أوسع، مثلما حدث للوحات روبنز في القرن السابع عشر. وقد ساعدت الصور المطبوعة أيضا على نشر صور أوروبية غربية بين ثقافات أخرى، حيث استخدمت نماذج لرسامي الصور الدينية في العالم الأرثوذكسي الروسي بداية من منتصف القرن السابع عشر، وقد أثرت هذه الصور في أساليب التصوير في ثقافات أبعد ما تكون عن الثقافات الغربية مثل فارس والهند والصين والمكسيك وبيرو.

فضلا عن ذلك، تدعم الوعي السياسي الشعبي - وهو ما سنعرض له بمزيد من التفصيل في الفصل التالي - عن طريق نشر الصور الساخرة، وبخاصة في إنجلترا القرنين السابع عشر والثامن عشر وفرنسا الثورية. ومن المعروف أن بعض هذه الصور كانت تحقق مبيعات عالية، ومن أمثلتها الصورة المطبوعة التي تمجد إلغاء قانون الطابع في العام ١٧٦٥ الذي اعترضت عليه المستعمرات الأمريكية بقوة، إذ بيع منها ٢٠٠٠ نسخة، ثمن الواحدة منها شيلينغ، خلال فترة لا تتجاوز أربعة أيام، ويقال إن ١٦ ألف نسخة أخرى منها بيعت بشكل غير قانوني (الشكل ٥). وفي غضون هذه الفترة تغيرت تقاليد التصوير، حيث استبدل بالصور المطبوعة المجازية، مثل «الجنائز المزيفة»، الكاريكاتير السياسي الأكثر مباشرة لفنانين من أمثال سير روبرت ولبول أو تشارلز جيمس فوكس، أو أمير ويلز الذي كان الهدف الرئيسي للفنان جيمس غيلري في العقد التاسع من القرن الثامن عشر قبل أن يتحول إلى نقد الثورة الفرنسية.





الشكل (٥) الإلقاء أو الموكب الجنائزي للأنسة «قانون الطباعة» ١٧٦٥

وفي عالم الدراسة، نجد أن المناقشات الشاملة لأهمية الصورة المطبوعة بوصفها وسيط اتصال، توازي البحوث المفصلة للنصوص المطبوعة. إذ انشغل متخصصو الببليوغرافيا في القرنين التاسع عشر والعشرين بالمظهر، أي تحديد تاريخ طباعة الكتب، ونظر مؤرخو الفن إلى الصور المطبوعة بطريقة مماثلة. كان من المفترض أن تهتم مجموعتا الدارسين هاتان بعملية النسخ وعدد النسخ المتداولة، ولكن ذلك لم يحدث كثيرا. وكما يرى الناقد الماركسي الألماني ولتر بنيامين (١٨٩٢-١٩٤٠)، فإن الأعمال الفنية غيرت من أسلوبها بعد الثورة الصناعية، «إن ما انزوى في عصر النسخ الميكانيكي هو عبير العمل الفني»، فالماكينة «تضع عديدا من النسخ محل ذلك الوجود المتفرد»، وهي بذلك أحدثت تحولا من «قيمة الصورة كعبادة» إلى «قيمتها في العرض». ومسألة ما إذا كان شذو الصورة يضيع بنسخها تعد فرضية يصعب اختبارها، حتى أنه يمكن القول بأن الألفة بالنسخ تزيد من الرغبة في رؤية الأصل، وليس إشباع هذه الرغبة.

## ثورة الطباعة في السياق

كان بنيامين في ذلك يفكر في وسائط القرن التاسع عشر كالطباعة الحجرية والتصوير الفوتوغرافي، لكن وليام إيفنز الابن (١٨٨١-١٩٦١)، أمين الصور المطبوعة بمتحف الفن المطراني، ساق الحجج على أهمية صور القرن السادس عشر المطبوعة باعتبارها «عروضا مصورة يمكن تكرارها بالضبط». وأكد إيفنز أن الصور المطبوعة كانت «من بين أهم وأقوى أدوات الحياة والفكر»، وأوضح أن اليونانيين القدماء، على سبيل المثال، توقفوا عن تزويد البحوث النباتية بالرسوم التوضيحية بسبب استحالة إنتاج صور متماثلة من النبات نفسه في النسخ المختلفة من الأعمال نفسها المخطوطة باليد. وفي مقابل ذلك، أصبحت كتب الأعشاب بداية من أواخر القرن الخامس عشر تزود بانتظام بالرسوم التوضيحية باستخدام القوالب الخشبية.

إن الخرائط، التي بدأت تطبع العام ١٤٧٢، تعد مثالا آخر للطريقة التي من خلالها عملت إمكانية التكرار التي صاحبت المطبعة على تسهيل توصيل المعلومات عن طريق الصور. وبمعنى أكثر ليبرالية من ذلك الذي قصده دفيد أولسون، قدمت الخرائط للقراء «العالم على ورق»، وسهلت عن ذي قبل للمجموعات المسلحة بهذه الوثائق أن تسيطر على أجزاء من الكرة الأرضية، سواء أكانت هذه السيطرة عسكرية أم سياسية أم اقتصادية أم أيديولوجية. وقد شجع الرؤساء والحكومات والتجار والمبشرون على صنع خرائط مخطوطة باليد للعالم أبعد من أوروبا، وكانوا في الغالب يودون الاحتفاظ بهذه المعلومات لأنفسهم، ولكنها تسربت بالتدريج إلى عالم الطباعة وبالتالي إلى الميدان العام.

أما انتقال الخريطة ثنائية الأبعاد إلى الكرة الجغرافية ثلاثية الأبعاد - أقدم مثال باق لها هو كرة مارتن بيهيم التي تعود إلى عام ١٤٩٢ - فقد سهل التفكير في الكرة الأرضية ككل. وعندما جمعت الخرائط في أطالس، بدءا من «مسرح العالم» لأبراهام أورتيليس (الذي نشر لأول مرة في «أنتويرب» العام ١٥٧٠)، سمحت هذه الأطالس للمشاهدين برؤية العالم ككل وبالتفصيل. وعلى رغم أن غاية العالمية تعود بعيدا إلى الفلاسفة الرواقيين في عهد الإمبراطورية الرومانية، فإن انتشار هذه الكرات الجغرافية والخرائط المطبوعة شجع - بالتأكيد - على الوعي العالمي.



ثمة تطور آخر يعود إلى هذه الفترة وهو السلاسل القصصية أو القصص المصورة، وهي سلف السلاسل الهزلية في القرن العشرين. فالقصص البصرية التي فيها يقرأ المشاهد الأحداث - عادة من اليسار إلى اليمين ومن أعلى إلى أسفل - كانت معروفة بالفعل في العصور الوسطى، لكن أهميتها ازدادت مع نشأة القوالب الخشبية في عصر النهضة. كانت المطبوعات الخشبية للمسلسلات الطويلة تنتج لتسجيل أحداث مثل المواكب التي كانت تجوب الشوارع. وهذه المسلسلات، وهي النظير المطبوع لدواليب الخطوط الزخرفية التي كانت سائدة في العصور الوسطى، كانت تعطي المشاهدين انطبعا بمشاهدة الموكب وهو يمر. لكن «الصور المتحركة» الحقيقية لأوائل العصر الحديث كانت هي المواكب ذاتها.

### الاتصال عبر الوسائط المتعددة

ربما كان أكثر أشكال الاتصال فاعلية في ذلك الوقت - كما هو اليوم - هو تلك الأشكال التي تخاطب العين والأذن في الوقت نفسه، وتجمع الرسائل اللفظية وغير اللفظية، موسيقية كانت أو بصرية، بداية من طبول وأبواق الاستعراضات العسكرية إلى آلات الكمان المصاحبة للحفلات غير الخلوية. وفي أوروبا أوائل العصر الحديث، كانت هذه الأشكال تضم الطقوس والعروض المسرحية والمسرحيات وعروض الباليه والأوبرا.

كانت الطقوس رسائل، لكنها كانت أكثر، وفي الوقت نفسه أقل، من مجرد طريقة لتوصيل المعلومات، إذ كانت أقل من أن تكون طريقة لتوصيل المعلومات، لأنه ليس من المؤكد أن يستوعب غالبية المشاهدين قدرا كبيرا من المعلومات المتضمنة فيها، إما لفشل المشاهدين في فهم التلميحات إلى التاريخ القديم أو الميثولوجيا الكلاسيكية، وإما لأنهم لم يكونوا في موقف يسمح لهم برؤية ما يحدث. وفي مقابل ذلك، كانت الطقوس أكثر من مجرد طريقة لتوصيل المعلومات من حيث إنها خلقت التكافل، سواء بين الكاهن وجماعة المصلين أو بين الحاكم ورعاياه أو بين أعضاء نقابة أو اتحاد يسيرون معا في مسيرة. ومن الضروري أن نضيف إلى ذلك، أنه كان من الاعتقادات الشائعة في ذلك الوقت أن الطقوس وسيلة إلى إحداث تغييرات في العالم، ومن ذلك أن تحول رسامة خبز القربان المقدس في



## ثورة الطباعة في السياق

الطقس إلى جسم ودم المسيح، في حين أن طقس التتويج حول الشخص إلى ملك. وكان من المعتقد أن اللمسة من ملوك فرنسا وإنجلترا تشفي المرضى، وبخاصة أولئك الذين كانوا يعانون المرض الجلدي المعروف باسم داء الملك (\*). وقد كان هؤلاء المرضى يتوافدون على القصور الملكية بالآلاف في أيام معينة من السنة.

إن كلمة «طقس» ليست دائما الكلمة المثلى لوصف كثير من أحداث هذه الوسائط المتعددة، وقد يكون من الأفضل أن نتبع استخدام القرن السابع عشر ونصف بعضها على الأقل بأنها عروض، والشكل الرئيسي للعروض العامة في ذلك الوقت كان المواكب (التي كانت دينية بوجه عام وأحيانا دنيوية كما في حالة الدخول الملكي إلى المدن). كما يمكن اعتبار مباريات المبارزة في العصور الوسطى من أشكال العروض الخلوية. ومن الطقوس التي ظلت مهمة في هذه الفترة - من دون أن يكون فيها شيء «صوري» - عمليات الإعدام التي كانت من الأشكال الشائعة للعروض في ذلك الوقت، وكانت عمليات الإعدام هذه تجري على الملأ عن عمد وذلك للتأثير في المشاهدين، وتوصيل رسالة مؤداها أن محاولة مقاومة السلطات شيء ميئوس منه، وأن الأشرار سيؤولون حتما إلى نهاية سيئة. ثمّة نوع آخر من العروض يمكن وصفه بمسرح الحياة اليومية للحاكم، الذي كان غالبا ما يتناول وجباته على الملأ، بل وربما أيضا حول استيقاظه في الصباح وذهابه إلى النوم ليلا إلى طقوس، كما في الحالة الشهيرة للويس الرابع عشر ملك فرنسا (حكم من ١٦٤٣ - ١٧١٥)، وكذلك الملكة إليزابيث الأولى - التي أعلنت أن الأمراء «منصبّون على خشبة مسرح» - التي كانت ماهرة في استغلال هذا الموقف لأغراض سياسية، إذ حولت نفسها إلى إلهة أو أسطورة لا تقل تأثيرا عن إيفا بيرون في نظام وسائط منتصف القرن العشرين المختلف تماما.

تكشف هذه الأمثلة عن أن دارسي الوسائط عليهم أن يضعوا ادعاء روجر غيرارد شوارتزنبيرغ أن نشأة «دولة العرض» و«نظام النجم» في السياسة كانت ناتجة عن ظهور التلفزيون، أو تأكيد غاي دييورد أن مجتمع القرن العشرين «مجتمع العرض» «تحدث فيه الطبقة الحاكمة بلا نهاية عن نفسها في

(\*) سل الغدد اللمفاوية وبخاصة العنق. [المترجم].

مونولوج من ثناء - لا يقاطع - على الذات»، أن يضعوها في منظور تاريخي. فربما يكون التليفزيون مسؤولاً عن إحياء المسرح السياسي، ومن المؤكد أنه أعطى هذا المسرح أشكالاً جديدة (من خلال تمكين عدد كبير من الناس من مشاهدة القادة السياسيين في لحظة مأخوذة عن قرب)، لكن المسرح العامة وشخصنة السياسة، مثلها مثل مونولوج مديح الذات الرسمي، تعودان إلى أزمان بعيدة.

يعتبر المهرجان الفلورنسي للقديس حنا المعمدان في أواخر القرن الخامس عشر ذا أهمية خاصة كدراسة حالة للعروض باعتبارها من أشكال الاتصال، وذلك لأنه كان احتفالاً بثناء فلورنسا وقوتها، وبخاصة حكومتها. كانت فلورنسا مدينة كبيرة في هذه الفترة يقطنها حوالي ٤٠ ألف نسمة، وكانت أيضاً دولة - مدينة سيطرت على جزء كبير من توسكانيا، والقديس حنا المعمدان كان النصير والحامي الرئيسي للمدينة، ولذلك كان عيده في ٢٤ يونيو مناسبة ذات روعة خاصة. ومن الأحداث المهرجانية الرئيسية في هذا المهرجان المسيرة من الكاتدرائية إلى نهر أرنو والعودة، وهي مسيرة كان يشارك فيها النساء والرهبان ورجال الدين العلمانيون وغلمان الكورس والجمعيات الخيرية الدينية. كان هؤلاء جميعاً يمشون عبر شوارع مزدانة بالأقمشة الغالية وملبئة بالمشاهدين تصحبهم الموسيقى حاملين الآثار المقدسة للقديس. وتتبعهم العربات ذات المنصات تعرض مشاهد دينية مثل ميلاد القديس حنا وتعميده للمسيح.

تضمن الجزء الديني من الاحتفالات في فلورنسا عرض بضائع الترف التي كان ينتجها حرفيو المدينة، ومن أبرزها الأقمشة والحلي والأشغال الذهبية التي كانت تعرض خارج الورش، وكانت تعرض كذلك في سباق - لا يختلف عن السباق الذي مازال يحدث في سينا مرتين في العام - ترتدي فيه الخيول والفرسان ملابس ملونة. كان الجانب المدني من المهرجان يتميز بمأدبة العمدة أو نائب الملك بمشاركة حراس المدينة المختلفين، ووصول ومغادرة وفود المدن التوسكانية، التي كانت خاضعة لفلورنسا، ومنها بيزا وأريزو وبيستويا وفولتيرا وكارتونا لتقديم الولاء للقديس وبالتالي للمدينة التي كان يحميها. ومن هنا يمكن وصف هذه الطقوس بأنها تعبير عن الهوية الجماعية للفلورنسيين.

تغير أسلوب الطقوس الأوروبي في القرنين السادس عشر والسابع عشر. ومن بين هذه التغيرات هناك اثنان يستحقان اهتماما خاصا: إعادة بناء الطقوس وفق خطوط رومانية قديمة، ونشأة المسرح الذي بلغ ذروته مع واحد من أشهر «الشعارات» التي صاحبت الاتصالات وهو «العالم كله خشبة مسرح». في عملية إحياء الأعمال الكلاسيكية، أضفى إنسانيو عصر النهضة الطابع الكلاسيكي على الطقوس، كما في حالة المعركة البحرية الصورية التي دارت بأسلوب الرومان القدماء في فناء بلازو بيتي في فلورنسا، الذي كان يملأ بالماء من أجل هذه المناسبة. وفي عدد من المدن الأخرى - المبعثرة الآن في دول مختلفة - قدمت نسخ متواترة من هذا المشهد الكلاسيكي عن طريق الدخول الشعائري لأحد الأمراء. وعلى طريقة الرومان القدماء، كان الأمير يركب عربة تجرها الخيول، ويمر خلال أقواس النصر وبصحبه شخصيات تمثل الشهرة والنصر والعدل. ومن الأمثلة الشهيرة لذلك دخول الإمبراطور تشارلز الخامس إلى بولونيا لتتويجه العام ١٥٣٠، ودخول الملك هنري الثاني إلى روين العام ١٥٥٠، ودخول الملك تشارلز التاسع إلى باريس العام ١٥٧١، وقد أصبحت هذه الممارسة واسعة الانتشار ولم تعد مقتصرة على الأمراء، ففي لندن القرن السابع عشر مر العمدة الجديد عبر أقواس نصر من النوع نفسه الذي استخدم في طقس توليته، وهو ما أصبح عرضا سنويا.

إلى أي مدى كانت هذه العروض مفهومة من جانب المشاهدين؟ من أجل مساعدة المشاهدين في فهم ما كان يحدث في وقت العرض، كان من الممكن استخدام مفسر مثل القديس جورج في عرض تولية العمدة الذي جرى في لندن عام ١٦٠٩، وكبديل عن ذلك كان من الممكن إلصاق قصاصات مكتوبة بشخصيات معينة، وهو الإجراء الذي سخر منه الكاتب المسرحي بن جونسون (١٥٧٢-١٦٣٧) الذي كان يفضل جمهورا متعلما على جمهور العامة، ومن أمثله الساخرة في ذلك «هذا كلب» و«هذا أرنب». كما كانت هذه العروض توصف عادة في كتب مطبوعة ومزودة بالرسوم التوضيحية توزع في يوم المهرجان ذاته، أو بعد مروره بفترة قصيرة، بحيث يعرف المشاهدون، أو على الأقل بعضهم، ما يمكن توقعه، وكيف يفهمون ما شاهدوه، أو يكتشفون معناه.

ما الرسائل التي كانت متضمنة في هذه الطقوس، ومن كان يوصلها، ولمن؟ الإجابة الواضحة في حالة زيارات الدولة إلى المدن هي أن تظهر المدينة ولاءها للأمير، وهذه الإجابة ليست خاطئة، ولكنها غير كاملة. فالاتصال كان عملية ثنائية الاتجاه، أي أنها كانت تتخذ شكلا من أشكال الحوار، بمعنى أن الأمراء أيضا كانوا يظهرون نيتهم الحسنة تجاه رعاياهم في الوقت نفسه الذي يتلقون فيه تهليل الجماهير. وعلاوة على ذلك، كانت الطقوس في بعض الأحيان تؤدي لأمرأ أجانب، ومعهم يصبح التعبير عن الولاء غير ملائم. ومن أمثلة ذلك أن بولونيا كانت جزءا من ولايات الكنيسة عندما استقبلت الملك تشارلز الخامس العام ١٥٢٩، وكانت فينيسيا جمهورية مستقلة عندما قام هنري الثالث ملك فرنسا بزيارة رسمية لها العام ١٥٧٤، وأخيرا كانت المدن في بعض الحالات تستخدم الطقوس لإرسال نوع آخر من الرسائل إلى الأمير، أبعد ما تكون عن المديح أو الالتماس. فعندما دخل تشارلز الخامس بروجرز العام ١٥١٥ أثارت المواكب مسألة الانهيار الاقتصادي الذي حل بالمدينة نتيجة نقل مركز التجارة الذي كان بها إلى ميناء أنتويرب، ولذا كان من بين المشاهد التي شاهدها تشارلز مشهد عجلة الحظ وبروجرز في قاعها، وكانت الرسالة واضحة، أي مناشدة الأمير لإعادة رخاء المدينة المفقود.

كانت المهرجانات الكبيرة الوقت التقليدي لعرض المسرحيات، كالمسرحيات الدينية في عيد القريان والمسرحيات غير الدينية أثناء عيد الرفع، وهذه العروض عادة ما كانت تحدث إما في الشوارع أو القصور الملكية أو في المنازل الخاصة. وقد حدث تطور رئيسي جديد بداية من أواخر القرن السادس عشر، تمثل في نشأة المسرح العام في لندن ومدريد وباريس وأماكن أخرى، حيث بدأ في تمثيل المسرحيات من جانب ممثلين محترفين في الحانات أو في المسارح التي أعدت خصيصا لهذا الغرض، مثل مسرح أوتيل دي بورني في باريس (١٥٤٨) أو المسرح (١٥٧٦) أو غلوب (١٥٩٨) بلندن، وكانت هذه الأماكن تفتح أبوابها للجميع بمقابل زهيد، فكان دخول مسرح شكسبير بلندن يتكلف بنسا واحدا، وهو ثمن كان في متناول صبيان المهن، وبالتالي التجار وأصحاب الثروة. وقد بدأت الأوبرا التجارية بعد ذلك في فينيسيا، حيث افتتح أول مسرح العام ١٦٣٧.



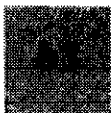
## ثورة الطباعة في السياق

إن نشأة المسرح التجاري في الوقت نفسه تقريبا في دول مختلفة توحى بأن من العوامل الأساسية في تطوره - بعيدا عن تقليد نماذج أجنبية جديدة - كانت زيادة سكان المدن فوق عتبة المائة ألف نسمة، إذ مع وجود جمهور بهذا الحجم الكبير، أصبح بمقدور الممثلين أن يستقروا في مكان واحد بدلا من التجوال عبر المدن المختلفة بحثا عن مشاهدين جدد، كما أصبح بمقدورهم عرض المسرحية نفسها لمشاهدين مختلفين ليلة بعد أخرى أو - وهذا هو الغالب - عرض المسرحيتين أو الثلاثة نفسها على مدى أسابيع قليلة.

## التفاعل بين الوسائط

ليست أحداث الوسائط المتعددة هي الأمثلة الوحيدة للتفاعل بين وسائل الاتصال، أو التداخل بين الوسائط الذي يعود إلى هذه الفترة. ثمة نوع آخر يسمى النص المصور، وهو صورة تعتمد في تفسيرها على نصوص مدمجة فيها كأسماء القديسين مثلا، أو كتابة الكلام الخارج من فم الشخصية، أو تعليقات على الصور أعلى أو أسفل الصفحة. فمثلا كانت صور وليام هوغارت المطبوعة مثل «جين لين» أو «رحلة البغي» أو «الصبى الكادح» تعتمد في شرحها على مواد نصية تكتب في أركان الصورة. وقد طلب من هوغارت كذلك أن ينتج لوحات توضح مشاهد من مسرحية موسيقية حققت نجاحا باهرا في ذلك الوقت، «أوبرا الشحاذ» لجون غاي.

ثمة نوع آخر من التفاعل تمثل في وظيفة المخطوطات في أوروبا أوائل العصر الحديث. فمن الموضوعات المتواترة في التاريخ الثقافي أنه عندما يظهر نوع أو وسيط جديد [الطباعة في الحالة التي نحن بصددتها]، فإن الأنواع أو الوسائط القديمة لا تختفي كلية، إذ يتعايش القديم والجديد - كالسينما والتلفزيون مثلا - ويتنافس إلى أن يحدث نوع من تقسيم العمل بينهما. ومن أمثلة ذلك استمرار استخدام المخطوطات لأغراض الاتصال الشخصي كالخطابات الأسرية أو التجارية. ومع ذلك، فمن الجدير بالملاحظة أن الخطابات المخطوطة تأثرت هي أيضا بالطباعة في هذه الفترة، وذلك من خلال الأبحاث الكثيرة عن فن كتابة الخطابات التي نشرت بأعداد كبيرة في إيطاليا وبعض الأماكن الأخرى بداية من القرن السادس عشر. فقد قدمت هذه البحوث المطبوعة نماذج مفيدة لخطابات التهئة أو التعزية أو الخطابات الغرامية أو خطابات الاعتذار أو خطابات طلب المال.

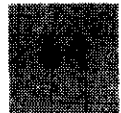


إن ما يحتاج حقا إلى بحث مطول هنا هو بقاء المخطوطات في أوروبا أوائل العصر الحديث كوسيلة رئيسية للتداول العام للرسائل. ومن الدقة أن نقول إن المخطوطات ظلت تستخدم لنقل الرسائل بطريقة شبه عامة. وفي روسيا ظل الأدب غير الديني حتى وقت متأخر - تحديدا العام ١٧٠٠ - يجري تداوله في شكل مخطوطات وشفهيا، وذلك لأن المطابع القليلة الموجودة آنذاك كانت في الأديرة وتستخدم لإنتاج الكتب الدينية. وحتى في أوروبا الغربية التي كانت مليئة بالمطابع، كما رأينا، استمر التداول عبر المخطوطات يؤدي وظائف مفيدة.

في القرنين السادس عشر والسابع عشر، كان الرجال ذوو المكانة الرفيعة (وعلى الأخص النساء) لا تروق لهم فكرة نشر الكتب، على أساس أن هذه الكتب قد تباع للعامة، وهو ما قد يجعل المؤلفين كالتجار. ونتيجة لهذا الحكم المسبق كان شعراء الزمرة وغيرهم من الكتاب يفضلون تداول أعمالهم في نسخ مخطوطة باليد مع أصدقائهم ومعارفهم. وهذا هو الشكل الذي انتشرت من خلاله قصائد السير فيليب سيدني (١٥٥٤-١٥٨٦) - ومنها المتتالية السوينتية - في إنجلترا الإليزابيثية. ولهذا السبب أيضا لم تنشر قصائد جون دن في الحب التي كتبت في العقد الأخير من القرن السادس عشر إلا في العام ١٦٣٣، أي بعد وفاة مؤلفها بعامين. ومن المحتمل أن دن لم يكن يرغب في نشر قصائد الحب لأنه دخل الكنيسة وأصبح واعظا ذا شهرة واسعة.

إن هذا الشكل من أشكال التداول عبر المخطوطات يختلف عن التداول المطبوع في جوانب عدة. فهو أولا كان وسيلة إلى الترابط الاجتماعي بين الأفراد المنخرطين فيه الذين كانوا في الغالب مجموعة من الأصدقاء. كما أن جمال الخط في هذه المخطوطات كان أحيانا يحولها إلى عمل فني في ذاتها. وإلى جانب ذلك، كانت النصوص أقل ثباتا وأكثر قابلية للتعديل من النصوص المطبوعة، حيث كان الناسخون غالبا ما تكون لديهم الحرية في الإضافة أو الحذف من الأبيات التي ينسخونها، أو تغيير الأسماء بفرض تكييف ما هو مكتوب مع مواقفهم الخاصة. وبذلك كانت المخطوطات بمنزلة ما نسميه الآن وسيطا «تفاعليا».

وهناك سبب آخر أهم للتداول عن طريق المخطوطات، هو التهرب من الرقابة الدينية والأخلاقية والسياسية. وهو ما يعني، وفق مصطلح كان متداولاً حتى سنوات قليلة مضت، أن المخطوطات كانت الحيلة التي يلجأ إليها للتهرب من الرقابة في أوائل العصر الحديث، وهي بذلك كانت تؤدي وظيفة المطبوعات المسماة



## ثورة الطباعة في السياق

«انشرها أنت بنفسك» التي انتشرت بشكل غير رسمي في الاتحاد السوفييتي وبولندا وأماكن أخرى قبل عام ١٩٨٩ لنقد النظم الشيوعية. ومن أمثلة هذه المخطوطات «خطاب إلى الدوقة الكبيرة» لغالييلو غاليلي (١٥٤٦ - ١٦٤٢) الذي تضمن مناقشة للقضية الحساسة الخاصة بالعلاقة بين الدين والعلم، والذي انتشر على نطاق واسع قبل نشره العام ١٩٣٦، وفي فرنسا وقرب نهاية حكم لويس الرابع عشر (حكم من ١٦٦١ - ١٧١٥) انتشرت مخطوطات كثيرة تنتقد الملك وأسرته ووزرائه. وبهذه الطريقة السرية نفسها انتشرت الكتب التي كانت تهاجم المسيحية. وفي بعض الحالات كانت الكتب المطبوعة تنسخ بغرض توزيعها سرا في المناطق التي كان يحظر إنتاجها فيها، ومن ذلك مثلا أن التجارة في النسخ المخطوطة باليد من الكتب غير القويمة، كانت منظمة بشكل جيد في باريس في أوائل القرن الثامن عشر، إذ عمد أصحاب هذه التجارة، الذين كانوا يبيعون سلعتهم بالقرب من المقاهي، إلى استئجار نساخ محترفين. وقد انتشر ما يزيد على المائة من هذه النصوص بهذه الطريقة في النصف الأول من القرن الثامن عشر.

ومن بين هذين النوعين من المخطوطات اللذين ذكرناهما جاءت النشرات الإخبارية المخطوطة، وكانت خطابات أرسلت بنسخ عديدة إلى عدد محدود من المشتركين وخاصة بين العاميين ١٥٥٠ و ١٦٤٠، أي قبل نشأة الصحف بجيل أو جيلين. إن مرونة شكل المخطوطة جعل بالإمكان إجراء بعض التغييرات في الأخبار التي كانت ترسل إلى المشتركين الفرديين وفقا لاهتماماتهم واحتياجاتهم. وعلى رغم أن هذه الخدمة الإخبارية الشخصية لم تكن متاحة إلا للأثرياء، فإنها ساعدت على نشر المعلومات التي كانت الحكومات تفضل الاحتفاظ بسريتها. ولذلك ظل هناك سوق للنشرات المخطوطة بعد ١٦٥٠ على الرغم من ظهور النشرات الإخبارية المطبوعة. ففي فرنسا مثلا، كان كومت دي ليون مركزا لشبكة النشرات المخطوطة في باريس حول العام ١٦٧١، وكان موظفوه يتبعون الجيوش الفرنسية في الخارج، ويرسلون تقاريرها إلى باريس لمن يساعد في نشرها.

هناك مثال آخر للتفاعل بين المخطوطات والطباعة يعيدنا إلى الخطابات. كان محررو الصحف اليومية على اختلاف أنواعها من صحيفة «معاملات المجتمع الملكي» إلى «المشاهد» غالبا ما يحثون قراءهم على مراسلتهم، وكانوا يتلقون هذه المراسلات، وبعض هذه الخطابات كان يطبع في الصحف، وأثر بعضها في موضوعات وآراء الصحف.



وكمثال أخير للتفاعل بين الوسائط، يمكننا الرجوع إلى العلاقة بين الشفهية والطباعة. إن النصوص المطبوعة غالباً ما كانت تخلف ما أسماه أونغ «البقية الشفهية»، أي جعل الصياغات اللغوية والتركيبات النحوية أكثر ملاءمة للكلام منها للكتابة، ولالأذن منها للعين. فالكتب التي كانت تصاغ في شكل حوار، تلك النوعية التي كانت رائجة في أوائل العصر الحديث، بداية من كتاب كاستيغليون «المتودد» (١٥٢٨) إلى كتاب ديدرو «ابن أخي راميو» (الذي كتب في العقد السابع من القرن الثامن عشر ولم ينشر حتى عام ١٨٣٠)، كانت تجد في المجادلات الشفهية في المحاكم والأكاديميات والصالونات زادا لها. وكان الوعاظ غالباً ما يستلهمون أفكارهم من النصوص، بداية من الكتاب المقدس وانتهاء بموجز المواعظ التي كانت متاحة في شكل مطبوع في القرن الخامس عشر، ولذلك لم يعد رجال الدين في حاجة إلى قضاء ليالي الآحاد يقظين يفكرون فيما سيقولونه للمصلين في اليوم التالي. كما كان الوعاظ يرسلون نصوصاً لهم إلى الطباعين - أو يقوم آخرون بذلك نيابة عنهم - لتكتب بشكل مختزل ثم يحولوها إلى الكتابة العادية بعد ذلك.

إن استخدامات الكتب المطبوعة في هذه الفترة تكشف أيضاً عن التفاعل بين الكلام والطباعة. ومثال ذلك، أن واحداً من أشهر كتب الوعظ في القرن السادس عشر وهو «التمارين الروحية» (١٥٨٤) لمؤسس جماعة اليسوعيين اغناطيوس لويولا، كان دليلاً للتأمل وامتحان الضمير، وهذا الكتاب، نتيجة لنشره باللاتينية، لم يكن موجهاً إلى الجمهور الكاثوليكي، بل كان وصايا للكهنة أو المرشدين الروحيين الذين يمكنهم بدورهم أن ينقلوا الرسالة إلى جمهور المؤمنين عن طريق الكلمة المنطوقة. وبطريقة مشابهة، كانت كتيبات التدريبات التي بدأت تظهر في شكل مطبوع في القرنين السابع عشر والثامن عشر، موجهة إلى الضباط أو الرقباء وليس إلى صف الجنود.

في إنجلترا أوائل القرن السابع عشر، كانت القصائد القصصية الغنائية المطبوعة تستخدم أحياناً لمساعدة الأداء الشفهي، فكانت النصوص تلصق على جدران الحانات بحيث تساعد الناس، الذين لا يعرفون أو يتذكرون كلمات القصيدة، على الغناء مع الآخرين. كانت الثقافة الشفهية في هذه الفترة مازالت مملوءة بالحيوية، حيث عبر كثير من الناس من خلالها عن الإبداع، ومن أمثلة ذلك تأليف قصائد قصصية عن الجيران والأعداء.





## ثورة الطباعة في السياق

وأحيانا تكون القصائد القصصية المؤلفة في المنزل بمنزلة تحريف لأبيات نصوص مطبوعة بطريقة تشبه تدخل كتاب المخطوطات الذين سبق أن أشرنا إليهم، وكانت عادة ما تغنى على نغمات الأغاني القصصية المتداولة. لقد تأثر فن المحادثة، إن لم يكن قد تغير كلية، بفعل انتشار الكتب المطبوعة حول المحادثة، بداية من إيطاليا القرن السادس عشر بكتاب «المتودد» (١٥٢٨) لكاستيغليون وكتاب Galateo (١٥٥٨) لجيوفاني ديلا كاسا و«المحادثة المدنية» (١٥٧٤) لستيفانو غوازو، ومرورا بسلسلة الأبحاث الفرنسية والإسبانية والألمانية وتأملات سويفت وفيلدنغ ولورد شيسترفيلد حول الموضوع. كانت هذه البحوث تقدم للرجال والنساء من الأعمار والجماعات الاجتماعية المختلفة التعليم والتوجيه حول: متى يتحدثون، ومتى يصمتون، ولمن، وعم، وبأي أسلوب يجب أن يتحدثوا. إن عدد طبعات هذه البحوث، إلى جانب الأجزاء التي وضع القراء تحتها خطأ لأهميتها وحواشي بعض النسخ الباقية إلى اليوم، توحى بأن هذه النصائح كانت تؤخذ مأخذ الجد. بمعنى أن الطباعة أسهمت فيما أسماه مؤلفو الأبحاث تهذيب الكلام، وأيضا التماثل المتزايد للكلام، وهي العملية التي دعمت أيضا من خلال نشر قواعد اللغات الأوروبية المختلفة. تمثل اللغة بالفعل واحدة من المجالات التي توضح، على أفضل نحو، وجهة نظر إيزينشتين حول الارتباطات بين الطباعة والتقنين.

إن التفاعلات بين الشفهية والطباعة يمكن دراستها بتفصيل أكثر من خلال فحص بعض الطبعات الإيطالية، مما يسميه الدارسون الإنجليز «كتيبات القصص الشعبية». ففحص بعض هذه الكتيبات، التي نشرت في إيطاليا في أواخر القرن الخامس عشر وأوائل السادس عشر، يكشف الأهمية المستمرة لروايات الفرسان الرومانسية، كما كانت الحال في فرنسا بعد ذلك بأكثر من قرن. ويكشف دفتر حسابات مدونة به نفقات ورشة طباعة قرب فلورنسا بين العامين ١٤١٦ و١٤٨٦ أن حوالي ٥٠٠ نسخة من إحدى هذه الروايات بيعت جملة لرجل وصفه الدفتر بأنه «بيرناردينو الذي يغني على منصة». وعلى ذلك يبدو من المعقول القول بأن ما كان يمارسه بيرناردينو هو ذلك الذي مازال يمارس في أجزاء نائية من البرازيل وأماكن أخرى من العالم الثالث، وهو إلقاء القصيدة وبعد ذلك بيع نسخ مطبوعة منها، إذ كان الأداء شكلا من أشكال التسويق، حيث كان يجذب جمهورا من القراء ويعطيهم



الفرصة للتأكد من جودة المنتج. كما كان شراء النصوص يسمح للمستمعين بتكرار الأداء لأسرهم وأصدقائهم، أما لو كان المستمعون أميين، فكان من الممكن لهم أن يطلبوا من شخص آخر أن يقرأ القصائد لهم أو يلقيها عليهم. كانت نصوص أخرى كثيرة، نشرت في فلورنسا أو فينيسيا في تلك الفترة، تفتتح أو تختتم بصيغ تكشف أن المغني يغني على ملاء من الناس، فكانت البدايات تطلب العون من الله والانتباه من المشاهدين، ومن أمثلتها «انتبهوا إليّ فسوف ألقى عليكم قصيدة جديدة مقفاة»، أو «إذا انتبهتم فسوف أمتعكم»، أو «السادة الأفاضل، سأخبركم قصصا كثيرة تعلمتها ومازلت أذكرها». أما صيغ الخاتمة فتعبر عن الأمل في أن يكون المستمعون قد استمتعوا بالحكايات، وربما يصاحب ذلك تمرير قبعة ليضع المستمعون فيها بعض النقود، ومن أمثلتها «أيها السادة، حكيت هذه القصة على شرفكم، ففكروا في احتياجاتي أيها المستمعون الكرماء»، أو «أيها السيدات الجميلات الأنقيات الكريمات، أشكركن على حسن انتباهكن لبلاغتي المتواضعة». مثل هذه البدايات والخواتم تذكرنا بالقطع - الشعرية في الغالب - التي تلقى في بدايات ونهايات المسرحيات (وعروض الأوبرا فيما بعد) عندما يخاطب الكاتب المسرحي (أو الملحن) الجمهور مباشرة.

ليس من المتعذر التعرف في هذه النصوص على صيغ وموضوعات من ذلك النوع الذي ناقشه ميلمان باري وألبرت لورد، ومنها بعض الموضوعات الشائعة لدى الشعراء اليوغوسلاف في القرن العشرين مثل عقد مجلس أو إرسال خطاب (وهو ما يذكرنا بأهمية الكتابة في ثقافة شبه شفوية). ومن أمثلة هذه الصيغ «بكلام حلو» و«أطرحه أرضا» و«يشبه القطعة» و«إنه كالتين» وما شابه ذلك. تقدم هذه النصوص كذلك أمثلة كثيرة للإسهاب الذي يميز الأداء الشفهي، كما في عبارات «يصرخ ويكي بحزن»، أو «كان يوما حارا للغاية وكانت حرارته محرقة». على أن الإسهاب من هذا النوع لا يجوز إرجاعه إلى ضعف من جانب الشاعر، إذ يمثل الإسهاب أداة تسهل على الجمهور متابعة القصة.

باختصار، كان هناك تعايش وتفاعل بين الوسائط الشفهية والمطبوعة في إيطاليا القرنين الخامس عشر والسادس عشر، كما حدث على الحدود الأنجلو-إسكتلندية في القرن الثامن عشر. في دراسته الشهيرة عن الشعر

## ثورة الطباعة في السياق

الشفهي، حاول لورد أن يثبت أن المعرفة بالقراءة والكتابة والطباعة تدمر حتما الثقافة الشفهية التقليدية، بل ذهب إلى أبعد من ذلك للحديث عن «موت» التقاليد الشفهية. وعلى العكس من ذلك، تكشف هذه الأمثلة الإيطالية عن أن الثقافة الشفهية والثقافة الطباعية كانتا قادرتين على التعايش معا لفترة طويلة. وبفضل هذا التعايش، طبعا، بقيت القصائد القصصية التقليدية لإسكتلندا وإنجلترا وإسكندنافيا، ووصلت إلينا تلك القصائد، التي بدأت تكتب وتطبع، بداية من القرن السادس عشر.

## الرقابة

كما توحى التعليقات الواردة في الجزء السابق حول الاتصال السري عن طريق المخطوطات بأن الرقابة على الوسائط في أوائل العصر الحديث من الهواجس الرئيسية للسلطات في الدول والكنائس الأوروبية البروتستانتية والكاثوليكية على حد سواء، سواء أكان شاغلها هو الهرطقة أم التحريض على العصيان أم الفسوق.

وفي مجتمع كانت أقلية صغيرة منه فقط تعرف القراءة والكتابة لم يكن القمع يقتصر على الكتب وحدها، فالمسرحيات مثلا كانت في الغالب تخضع للرقابة. وفي لندن كان من الضروري الحصول على تصريح من «سيد المرح» قبل عرض المسرحيات. وكانت النصوص تمحص بحثا عن أي إشارات إلى الأشخاص المهمين في الداخل أو الخارج، أو أي تعليقات على قضايا دينية أو سياسية جارية. وكانت المشكلة التي تواجه المراقب هي أن إخضاع نصوص المسرحيات للفحص قبل العرض لا يضمن منع الممثلين من ارتجال ملاحظات مدمرة في أثناء العرض. ولهذا السبب أوقف عرض بعض المسرحيات في لندن مثل مسرحية توماس ميدلتون سيئة السمعة «مباراة في الشطرنج» (١٦٢٥) التي أوقفت بأمر من الأسقف أو مجلس شورى الملك لتعرضها بالأسرة المالكة الإسبانية.

وقد تحدث رئيس أساقفة مصلح من بولونيا عن وضع قائمة بالصور ممنوعة. لكن شيئا من هذا لم يحدث قط، ربما لأنه كان من الصعب جدا تنظيم مثل هذا العمل، ومع ذلك فإن صورا معينة كانت تنتقد أو تدمر أو يحذف منها أشياء عن طريق إعادة الرسم. وفيما يتعلق بلوحة «يوم الحساب»



لمايكل أنغلو، فقد أمر الرسام بستر الأجسام العارية بأوراق التين. وقد استدعي الرسام بولو فيرونيز (١٥٢٨ - ١٥٨٨) للمثول أمام محكمة التفتيش الفينيسية لأن لوحته «العشاء الأخير»، اشتملت على ما أسماه أعضاء المحكمة «مهرجين وسكاري وراقصين وأقزاما إلى غير ذلك من الأشياء المبتذلة». وقد حطم بعض البروتستانت الصور باعتبارها أوثانا، في حين حرق الكاثوليك الصور التي رأوا أنها غير لائقة مثل القديس سباستيان العاري وصور القديس مارتين جنديا والقديس إيلوي صائغا.

كانت الكنيسة الكاثوليكية أكثر نظم الرقابة شهرة واتساعا في تلك الفترة، وقد اعتمدت «قائمة للكتب الممنوعة»، كانت فهرسا - أو بالأحرى فهرسا مضادا - مطبوعا بالكتب المطبوعة التي يُحظر على المؤمنين قراءتها. وإلى جانب ذلك، كانت هناك قوائم محلية كثيرة بداية من قائمة نشرتها السوربون (كلية اللاهوت بجامعة باريس) العام ١٥٤٤، بيد أن القوائم المهمة كانت تلك الصادرة عن السلطات البابوية وملزمة للكنيسة ككل، من منتصف القرن السادس عشر إلى منتصف القرن الثامن عشر.

يمكن القول إن القائمة ابتكرت في الأصل للحماية من البروتستانتية والطباعة، إذ كانت محاولة لمحاربة الطباعة بالطباعة. بدأت القائمة الأصلية، التي صدرت العام ١٥٦٤، بمجموعة من القواعد العامة التي تحظر ثلاثة أنواع رئيسية من الكتب: كتب الهرطقة والفسوق والسحر. وبعد ذلك وضعت قائمة أبجدية بالمؤلفين والعناوين، وقسم المؤلفون إلى مؤلفين من الدرجة الأولى (كل كتاباتهم ممنوعة) ومؤلفين من الدرجة الثانية (بعض كتاباتهم فقط محظورة). كانت معظم كتب قائمة الكنيسة مكرسة للاهوت البروتستانتي باللغة اللاتينية، لكنها ضمت، إلى جانب ذلك، بعض الأعمال الأدبية التي أصبحت فيما بعد من الكلاسيكيات، منها الأعمال النقدية للإنساني إرازموس، وكتاب «Gargantua and Pantagruel» لرابليس (ليس بسبب الفحش الذي كان يقلق بعض قراء القرنين الثامن عشر والتاسع عشر، ولكن بسبب انتقادات المؤلف للكنيسة). كما ضمت القائمة أيضا كتاب مكيافيللي «الأمير»، وبحث دانتي «حول الملكية» (بسبب رفعه للإمبراطور فوق مرتبة البابا)، وقصائد بترارك السونيتية (\*) ضد الباباوات، وكتاب «Decameron» لبوكاكيو.

(\*) قصائد تتكون الواحدة منها من ١٤ بيتا. [المترجم].

## ثورة الطباعة في السياق

لم يكن هناك اتفاق بين المراقبين حول مدى الرقابة، ففي حين اتخذ اليسوعي الإيطالي أنطونيو بوسيفينو (١٥٣٤-١٦١١) خطا متشددا، إذ هاجم رومانسيات الفروسية باعتبارها خدعا شيطانية (ربما لتركيزها على الحب وربما لما فيها من سحر)، دافع يسوعي إيطالي آخر، هو روبرتو بيلارمينو (١٥٤٢-١٦٢١)، عن ثلاثي الكتاب التوسكانيين الكبار: دانتي وبترايك وبوكاكيو على أساس أنهم جميعا كانوا كاثوليكين جيدين.

ثمة مثالان للرقابة على الأعمال يمكن أن يظهرها بجلاء ما كان يبحث عنه المفتشون. فعندما زار مونتيني إيطاليا أخضع كتابه حديث النشر «مقالات» لمراقب بابوي اقترح بعض التعديلات مثل أن تستبدل بكلمة الحظ العناية الإلهية، مع إلغاء الإشارات إلى الشعراء المهرطقين تماما. وقبل السماح بنشره في جنيف، عرض هذا الكتاب على قس كالفيني استبعد منه إشارة تأييد للإمبراطور الروماني جوليان «المرتد» الذي ارتد عن المسيحية إلى الوثنية.

المثال الثاني هو كتاب بوكاكيو «Decameron» الذي ظل فترة طويلة هدفا للنقاد من رجال الدين. كانت إدانة هذا العمل قد نوقشت في «مجلس الترننت» الذي اجتمع في منتصف القرن السادس عشر لمناقشة إصلاح الكنيسة، إلا أن دوق فلورنسا أرسل سفيراً إلى المجلس يلتمس إرجاء تنفيذ أي حكم في الكتاب، حيث كان هذا الدوق يعتمد في أبهته على رأس المال الثقافي المتمثل في الكتاب المحليين: دانتي وبترايك وبوكاكيو. وبفضل تدخله الديبلوماسي خُففت العقوبة على الكتاب من الإدانة إلى التهذيب عن طريق الحذف. كانت محكمة التفتيش غالباً حساسة للغاية فيما يتصل بسمعتها، ولذلك ففي النسخة المهدبة من الكتاب اختفت قصة بالكامل (تتناول رياء أحد أعضاء محكمة التفتيش). وفي أماكن أخرى من النص استبعدت أسماء لقديسين ورجال دين، على حساب جعل بعض القصص غامضة بالفعل. وكما هي حالة رابليس، فإن ما كان يقلق أعضاء محكمة التفتيش ليس الفحش المتكرر في قصص بوكاكيو، ولكن معاداتها لرجال الدين.

كان لحملة القمع هذه جانبها العبثي، وهو ما اعتبر نجاحاً كبيراً من منظور منفذيه. فالكتب كانت خطيرة من وجهة نظر الأرثوذكس، ومثال مينوكيو الطحان الإيطالي الذي شجعت الكتب على أن يفكر لنفسه يكشف عن أنهم كانوا محققين. ومن الصعوبة بمكان قياس فاعلية هذا القمع، لكن



تقارير محكمة التفتيش ذاتها تكشف الأهمية المستمرة للاتجار في الكتب المحظورة، مثل نسخ كتابي إرازموس ومكيافيلي التي ظلت تُهرَّب إلى فينيسيا في العقدين الثامن والتاسع من القرن السادس.

كانت الرقابة البروتستانتية أقل كفاءة من مثيلتها الكاثوليكية، ليس لأن البروتستانت كانوا أكثر تسامحا من الكاثوليك، بل لأنهم كانوا أكثر انقساما إلى كنائس مختلفة بهياكل إدارية مختلفة كالكنيسة اللوثرية والكالفينية. وفي جنيف الكالفينية كان الطباعون يحيلون الكتب قبل النشر إلى خبراء في اللاهوت والقانون والطب وغيرها من المجالات ليقرأوها قبل إعطاء تصريح مكتوب بالطباعة. ومن أجل التأكد من تنفيذ الأوامر، كانت دور الطباعة عادة ما تخضع للتفتيش ومصادرة الكتب المحظورة، وربما حرقها عن طريق الجلاد العام. وكانت الرقابة غير الدينية في فرنسا وإنجلترا والجمهورية الهولندية وإمبراطورية هابسبورج وأماكن أخرى تقوم على تنظيمات مماثلة.

وفي إنجلترا كانت الطباعة مقتصرة على لندن وأكسفورد وكامبريدج، وكانت تحت سيطرة شركة Stationer التي كانت تسجل المنشورات الجديدة. وكذلك كانت مخطوطات الكتب تخضع للفحص قبل النشر. وقد أوجب قانون الترخيص الإنجليزي للعام ١٦٦٢ إخضاع كتب القانون للفحص من جانب رئيس مجلس اللوردات والرئيس الأعلى للقضاء، وكتب التاريخ من جانب وزير الخارجية، ومعظم أنواع الكتب الأخرى من جانب رئيس أساقفة كانتربري وأسقف لندن أو وكيليهما. وقد انتهى العمل بهذا النظام في العام ١٦٩٥ عندما أبطل قانون الترخيص.

### الاتصال السري

على أنه لا ينبغي التقليل من أهمية نظام الرقابة، فإحدى النتائج غير المقصودة لهذا النظام أنه كان يثير الاهتمام بالعناوين المحظورة التي ما كان لكثير من القراء أن يعرفوا عنها شيئا من دون منعها. وهناك رد فعل آخر للرقابة الرسمية هو تنظيم وإعادة تنظيم الاتصال السري، فعدد كبير ومتنوع من الرسائل كان يجري توصيله سرا بداية من أسرار الحكومة إلى الأسرار التجارية أو التقنية، ومن الأفكار الدينية غير القويمة إلى الأدب أو الفن الإباحي.



## ثورة الطباعة في السياق

إن مصطلح «الأدب الإباحي»، الذي ابتكر في القرن الثامن عشر، ليس من اليسير تعريفه، فإذا ما استخدم هذا المصطلح للإشارة ليس فقط إلى تلك النصوص التي يقصد بها إثارة الشهوة، ولكن أيضا للترويج للأعمال، فإنه بذلك ينطبق على عدد من الأعمال في أوروبا الحديثة. ولذلك كان كتاب ماركيز ساد «١٢٠ يوما في الرذيلة»، وهو من الكتب سيئة السمعة للغاية، كان أبعد ما يكون عن الفئة الأولى، بمعنى أنه لم يقصد به الإثارة بل مجرد الترويج. وقبل ذلك بقرن، كان كتاب فينوس في الدير (١٦٨٣)، الغفل من الاسم، لا يقل سوءا في السمعة. وفي بدايات القرن السادس عشر، انتشرت في روما صور لأوضاع جنسية مختلفة رسمها جيوليو رومانو (١٤٩٩ - ١٥٤٦) ونقشها ماركانتونيو رايموندي (توفي ١٥٣٤) ومعها أشعار لبيترو أرينتينو، قبل أن يفتضح أمرها وتحظر.

بيد أنه ليس من اليسير التمييز بين الاتصال العام والخاص. ونقل الأسرار عن طريق اللسان، على رغم أنه يبدو آمنا، فإنه لم يكن يخلو من إمكان أن يسترق أحد السمع ويبلغ عن الفاعل، وهو ما كان يحدث عن عمد في بعض الأحيان. ومن ذلك أن ثقب بعض الفينيسييين في العام ١٤٧٨ فتحة في سقف «قصر دوج» ليسترقوا منها آخر أخبار إسطنبول، وبخاصة الأخبار ذات القيمة التجارية. وليس من عجب في أن يجري الحفاظ على الأسرار داخل جماعة معينة باللجوء إلى استخدام لغة خاصة، كما في حالة لغة الشحاذين واللصوص المحترفين.

كانت أعمال التجسيم والسحر - إلى جانب أعمال الهرطقة والأعمال الهدامة - تنتشر من خلال نسخ مخطوطة باليد. وفي حالات أخرى كانت الكتابة تجري بالرموز، كما في حالة التقرير الذي قدمه السفير الفينيسي إلى مجلس شيوخ فينيسيا إثر عودته من الخارج. وفي القرن السابع عشر، كانت نسخ غير رسمية من هذه التقارير تباع في روما. ومجددا في باريس القرن الثامن عشر، كانت تقارير الشرطة تنتشر أحيانا بين العامة.

ومن أجل منع التسرب من هذا النوع، كان التجار والحكومات حتى العلماء (أو فلاسفة الطبيعة كما كانوا يسمون في القرن السابع عشر)، وغيرهم ممن يريدون ضمان ألا يسرق منافسوهم أفكارهم، كانوا يستخدمون الشفرات وكتاب الشفرات. ومن الأمثلة الشهيرة من علم الفلك مثال المسيحي الهولندي

هويجنز (١٦٢٩ - ٩٥) الذي اكتشف العام ١٦٥٥ أن كوكب زحل تحيطه دائرة، فلكي يضمن السبق في اكتشافه، ولكي يتجنب السرقة الأدبية، أعلن اكتشافه لأول مرة باستخدام الجنس التصحيفي<sup>(\*)</sup> اللاتيني التالي: AAAAAA CCCCC D EEEEE G H IIIIII LLLL MM NNNNNNNNNN OOOO PP Q RR S TTTTT UUUUU الذي يعني «تطوقه حلقة رفيعة ومسطحة ليست متماسكة إطلاقاً وتميل نحو الدائرة الظاهرية لمسير الشمس»، وكانت الحكومات كثيراً ما تستخدم الشفريات. كما أصبح كتاب الشفريات وصناعاتها وحلالوها أكثر حنكة بفضل الرياضيين الأوائل في أوروبا العصر الحديث. كما استخدم الأفراد الخاصون الشفريات أيضاً، فلم يكن كاتب اليوميات صامويل بيبيز هو الوحيد الذي استخدم اللغات الأجنبية لإخفاء بعض الأنشطة التي دونها عن القراء الممكنين، ومنهم زوجته.

وفي المقام الثالث تأتي المنشورات السرية. كانت الغارات على الطباعين الذين يشتبه في اتجارهم في الكتب الممنوعة شائعة، لذلك كانت المطابع توضع أحياناً في المنازل الخاصة، وتنتقل من مكان إلى آخر في الريف من أجل تجنب انكشاف أمرها. ففي إنجلترا الإليزابيثية على سبيل المثال، كانت الكتيبات التي تهاجم هيئة الأساقفة تطبع في منزل ريفي في «سوري» وفيما بعد في «نورثامبتون» و«وارويك». من ذلك أن كتاب المؤلف المثقف بليز باسكال (١٦٢٣ - ٦٢) «الأدب الساذج» (١٦٥٧) الشهير، الذي كان يهاجم اليسوعيين، طبع سرا. كما أن كتاب «رحلة من بطرسبرج إلى موسكو»، الذي كان يحمل نقداً لعبودية الإقطاع والرقابة والحكم المطلق، نشره مؤلفه ألكسندر نيكوليفيتش راديشكيف (١٧٤٩-١٨٠٢) في مطبعة خاصة في ضيعته في الريف، وسرعان ما أودع المؤلف السجن ونفي فيما بعد إلى صربيا.

كان مؤلفو هذه المنشورات عادة ما يدثرون أنفسهم بدثار الغفلية<sup>(\*\*)</sup>، حيث كانوا يشيرون إلى أنفسهم بأسماء مستعارة. من ذلك أن الأعمال التي كانت تهاجم الأساقفة الإليزابيثيين كانت موقعة باسم مارتن ماربريليه، وكانت أعمال باسكال التي كانت تهاجم اليسوعيين موقعة باسم لويس من مونتليه. كان الطباعون كذلك يخفون هوياتهم. ومكان النشر، إذا ذكر أساساً، يكون

(\*) تغيير يجرى في ترتيب أحرف كلمة ما بغية تشكيل كلمة جديدة. [المترجم].

(\*\*) عدم وضع اسم المؤلف الحقيقي على العمل. [المترجم].





## ثورة الطباعة في السياق

مزيفا، وغالبا ما كانت توضع أماكن خيالية. وكما شكا اثنان كرادلة إيطاليا فقد كانت الدعاية البروتستانتية، من أجل خداع الكاثوليك بسهولة أكبر، تصل بأسماء مدن كاثوليكية، حتى أن بعض الطباعين كانوا يقلدون أسلوب الطباعة الذي يميز طباعي باريس الكاثوليك مثل ليونز وأنتويرب. ومن الأماكن الخيالية المفضلة كأماكن للنشر مدينة فريتون [«المدينة الحرة» لاحظ المغزى من اختيار الاسم] أو ما يقابلها في اللغات الأخرى، وهناك مكان آخر هو كولون الذي ظل ١٥٠ عاما مكانا لطباع غير موجود، اسمه يبير من مارتيو، الذي ربما سمي بهذا الاسم لأنه كان يدق ضحاياه [كما يتضح من اسمه الفرنسي]. وقد زعم الطباع الذي طبع كتيبات «ماربريليه» أن أعماله كانت تصل إلى الخارج، إلى أوروبا، بخطى أسرع من خطى كاهن يثب. وزعمت بعض أعمال القرن الثامن عشر الإباحية الفرنسية أنها نشرت في مطبعة حريم السلطان في إسطنبول أو حتى في الفاتيكان ذاته.

ومن الاحتمالات الواردة في أوروبا العصر الحديث - كما فعل كثير من كتاب أوروبا الشرقية في زمن الحرب الباردة - أن الطباعة كانت في الحقيقة تجري في الخارج، وليست مجرد ادعاء ذلك. ومن أمثلة القرن السابع عشر الشهيرة كتاب «تاريخ مجلس الترن» المعادي للبابا، الذي كتبه الراهب الفينيسي باولو ساربي (١٥٥٢ - ١٦٢٣)، إذ نشر لأول مرة في لندن باللغة الإيطالية في العام ١٦١٩. كانت مخطوطة الكتاب قد هربت سرا من فينيسيا إلى لندن عن طريق السفير البريطاني على دفعات وصفت في المراسلات بالاسم الشفري «أغاني».

كانت الكتب المطبوعة تهرب هي الأخرى عبر الحدود. ومنذ وقت مبكر، في خمسينيات القرن السادس عشر تحديدا، كانت هناك طرق سرية معتادة من سويسرا إلى فينيسيا لتهريب كتب الهرطقة. ومجددا في القرن السابع عشر كانت الكتب المحظورة، التي كانت في العادة غير مجلدة، تهرب إلى إسبانيا، فكانت الكتب المقدسة كبيرة الحجم تخفى في لفات القماش، هي حين كانت كتيبات العقيدة الصغيرة، التي تكتب في شكل سؤال وجواب، تهرب في صورة رزم من أوراق اللعب. أما الكتب التي كانت تنتقد الملك لويس الرابع عشر، فكانت تنشر بالفرنسية في أمستردام، وبعد ذلك تهرب إلى فرنسا.

وأخيرا، كان من الممكن بالطبع النشر بالطريقة العادية على أن يجري توصيل الرسائل على مستويين: ظاهر ومستتر. ففي بولندا، في ظل النظام الشيوعي مثلا، كان نقاد الحكومة يستخدمون ما كانوا يسمونه «طريقة أسوب»، نسبة إلى الكاتب اليوناني مؤلف خرافات الحيوانات التي يمكن تطبيقها بسهولة على العالم الإنساني. وفي أوائل العصر الحديث أيضا اتبع الكتاب هذا الأسلوب، ومن الأمثلة الشهيرة على ذلك «خرافات» جين دي لافونتين (١٦٢١ - ١٦٩٥). وهذه النوعية من الكتابات تعامل الآن باعتبارها قصص أطفال، ولكن حقيقة أن لافونتين رفض خدمة لويس الرابع عشر، وظل وفيا لراعيه الذي وقع في العار السياسي، تكشف أن شخصية الأسد المستبد مثلا يجب قراءتها بمغزى سياسي. وفي مقابل ذلك، يمكن لرسالة عن أحد الموضوعات الجارية أن تتخفى باعتبارها تاريخا لأحداث مشابهة في الماضي، فمثلا خلع هنري من بولنجروك (الملك هنري الرابع فيما بعد) للملك ريتشارد الثاني الذي كان له صدى سياسي كبير في نهايات عهد الملكة إليزابيث حيث وضع إيرل إسيكس في دور هنري، ولذلك فلا عجب عندئذ أن تسأل الملكة إليزابيث في العام ١٥٩٩، عندما نشر سيرجون هايوارد «تاريخ حياة وعهد الملك هنري الرابع»، أن تسأل فرانسيس بيكون عما إذا كان الكتاب يتضمن خيانة. ومجددا عندما ثار إيرل إسيكس (١٥٦٦-١٦٠١) ضد الملكة، قدم أتباعه المال للممثلين لعرض مسرحية شكسبير «ريتشارد الثاني»، ويقال إن إليزابيث علقت على ذلك قائلة «أنا ريتشارد الثاني. ألا ترون ذلك؟»، وقد استخدمت أساليب مجازية مشابهة في إنجلترا أواخر القرن السابع عشر في أثناء ما سمي «أزمة الإقصاء».

هذه الطريقة المجازية مازالت تستخدم عند الضرورة، كما هي الحال مع آرثر ميلر الذي قدم عمله «البوتقة» (١٩٥٣) نقدا لحملة مطاردة الشيوعيين من جانب السناتور جو مكرثي (١٩٠٩ - ٥٧) في شكل مسرحية، حول محاكمة لساحرة في نيوإنجلند في القرن السابع عشر.

## نشأة السون

ربما كانت الطباعة مصدر خطر، لكنها كانت مريحة في الوقت نفسه، وكان بعض الطباعين (وليس كلهم) مرتزقة يعملون لمصلحة الكاثوليك والبروتستانت على حد سواء في أثناء الحروب الدينية. لقد كان من نتائج

## ثورة الطباعة في السياق

اختراع الطباعة انخرطت المقاولين بشكل أكبر في عملية نشر المعرفة. وهناك كتب كثيرة، من نوع الكتب الأكثر رواجاً، تعود إلى الأيام الأولى لاختراع الطباعة، من أمثلة ذلك «تقليد المسيح»، وهو كتاب وعظ ينسب إلى هولندي القرن الرابع عشر «توماس كيمبس»، الذي ظهر منه ما لا يقل عن ٩٩ طبعة قبل العام ١٥٠٠. كان الكتاب المقدس أيضاً يحقق مبيعات عالية في ذلك الوقت، وبخاصة العهد الجديد والمزامير، على رغم أن الكنيسة الكاثوليكية حرمت الكتب المقدسة باللغات الوطنية في أواخر القرن السادس عشر على أساس أنها تشجع على الهرطقة. كانت معدلات عمل المطابع صغيرة وفقاً للمعايير التي ستتتحقق فيما بعد، إذ كانت تتراوح بين ٥٠٠ و ١٠٠٠ نسخة، ومع ذلك طبع ثلاثة أو أربعة ملايين نسخة من التقويم في إنجلترا القرن السابع عشر.

ومن أجل بيع المزيد من الكتب، كان الطابعون، الذين كانت قوائم منتجاتهم تضم كثيراً مما نسميه الآن «أدباً»، ينشرون فهارس ويمارسون أشكالاً أخرى من الإعلان. وفي إيطاليا يعود أول فهرس معروف للكتب بأسعارها إلى العام ١٥٤١، وفي القرن السادس عشر (وكما هي الحال اليوم) أسهم معرض الكتاب في فرانكفورت ونظيره في ليبزج في جعل كتب بعينها معروفة على المستوى العالمي. كما كانت صفحات الغلاف تضمان إعلانات عن أعمال أخرى يبيعها الطابع نفسه أو بائع الكتب (التمييز الحديث بين الطابع والناشر وبائع الكتب لم يكن قائماً في ذلك الوقت).

كما تطور الإعلان المطبوع أيضاً في القرن السابع عشر. ففي لندن حول العام ١٦٥٠، كانت الصحيفة تحمل ستة إعلانات في المتوسط، وبعد ذلك بمائة عام كانت تحمل ٥٠ إعلاناً. ومن بين السلع والخدمات التي كان يجري الإعلان عنها في إنجلترا في ذلك الوقت، المسرحيات وحفلات سباق الخيول والأطباء الدجالون و «مسحوق حبر هولمان»، ومن المحتمل أن هذا الأخير كان أول اسم لعلامة تجارية مسجلة العام ١٦٨٨.

كانت الأنباء ذاتها سلعة وتعامل على هذا النحو في ذلك الوقت، ولو على الأقل من جانب الكتاب الساخرين من أمثال بن جونسون في مسرحيته «وكالة الأنباء» (١٦٢٦) التي يتخيل الكاتب فيها محاولة لاحتكار التجارة في الأنباء. وكما يؤكد عالم الاجتماع كولين كامبل، فإن روايات



القرن الثامن عشر، شأنها شأن مسلسلات اليوم التلفزيونية، كانت تعطي للقراء متعة بديلة عن السلع الاستهلاكية المكلفة، وكانت أيضا تشجعهم على الشراء، وكانت بذلك بمنزلة قابلة لما سمي «ميلاد المجتمع الاستهلاكي».

جاء ظهور فكرة الملكية الفكرية استجابة لانبثاق المجتمع الاستهلاكي وانتشار الطباعة. على أن بعض الإحساس بالملكية الأدبية يعود إلى القرن الخامس، إن لم يكن قبله. ولذا اتهم الإنسانيون بعضهم البعض بالسرقة الأدبية، في حين كانوا هم أنفسهم يدعون ممارسة التقليد الإبداعي. وهناك مثال إسباني شهير للسرقة الأدبية يمثل هذه الفترة خير تمثيل، وهو أن الجزء الثاني من الكتاب «Don Quixote»، الذي نشر العام ١٦١٤، لم ينسب إلى سيرفانتس، بل نسب إلى شخص يدعى أفيلانيدا. لكن ذلك شكل غير معتاد من السرقة الأدبية، إذ إنه كان سرقة لشخصية أكثر منه سرقة لنص أو سرقة لاسم شخص آخر أو لعمله بهدف الاستفادة من شهرة الكاتب أو الكتاب. ومع ذلك فقد استاء المؤلف الأصلي من ذلك، وحتى ينبذ سيرفانتس عمل منافسه، كان عليه أن ينتج الجزء الثاني الخاص به.

بهذه الطريقة عملت قوى السوق على تشجيع فكرة التأليف الفردي، وهي الفكرة التي دعمت عن طريق الممارسات الجديدة، مثل طبع صورة المؤلف على واجهة العمل، أو تقديم طبعة من الأعمال المجمعة للمؤلف بسيرة ذاتية له. وبحلول عام ١٧١١، كان في مقدور الإصدار الأول من مجلة «المشاهد» أن يسخر برقة من القارئ الذي لا يستطيع الاستمتاع بكتاب «حتى يعرف ما إذا كان مؤلفه أسود أم أشقر، ذا مزاج هادئ أم سريع الغضب، متزوجا أم أعزب». وقد أصبحت الكتابة سبيلا إلى الشهرة أكثر مما كانت عليه في القرون الوسطى.

كما عمل التنظيم القانوني - إبان القرن الثامن عشر - على دعم فكرة الملكية الأدبية أو الفكرية، وممارسة منح احتكارات قصيرة المدى لطباعة كتب معينة. ففي إنجلترا مثلا، صدر في العام ١٧٠٩ قانون حقوق النشر والتأليف الذي أعطى للمؤلفين أو من ينوب عنهم الحق الوحيد في طبع أعمالهم لمدة أربعة عشر عاما. وقد شن ويليام هوغارت (١٦٩٧ - ١٧٦٤)، الذي عانى من انتحال سلسلة نقوشه الشعبية «رحلة البغي» (١٧٣٢)، حملة ناجحة من أجل



## ثورة الطباعة في السياق

إصدار قانون جديد لحقوق النشر والتأليف (١٧٣٥)، أعطى لأمثاله من الفنانين التصويريين حقوقا مشابهة لتلك التي كان يتمتع بها المؤلفون. وقد اتضح معنى قانون العام ١٧٠٩ في المحاكم في قضايا مثل قضية ميلر تايلر (١٧٦٩) وقضية دونالدسن ضد بيكيت (١٧٧٤). وفيما يتعلق بحقوق التأليف والنشر العالمية، فقد كان من الضروري انتظار اتفاقية بيرن (١٨٨٧).

ومن أجل الحصول على صورة مكبرة لدور السوق في الوسائط، قد يكون من المفيد فحص التتابع التاريخي لثلاثة من المراكز الرئيسية لتجارة الكتب في أوروبا في أوائل العصر الحديث: فينيسيا القرن السادس عشر، وأمستردام القرن السابع عشر، ولندن القرن الثامن عشر.

في القرن الخامس عشر كان عدد الكتب التي تطبع في فينيسيا يفوق عدد ما يطبع في أي مدينة أخرى في أوروبا (حوالي ٤٥٠٠ طبعة، وهو ما يساوي حوالي مليوني نسخة أو ٢٠٪ من السوق الأوروبي). وقد كانت صناعة الكتاب ذات تنظيم رأسمالي، إذ كانت مجموعة صغيرة تسيطر عليها مع مساندة مالية من التجار، الذين كانت اهتماماتهم الاقتصادية أوسع من الكتب بكثير. وفي القرن السادس عشر، قدر أن حوالي ٥٠٠ طباع وناشر أنتجوا من ١٥ ألف عنوان إلى ١٧,٥ ألف عنوان، وحوالي ١٨ مليون نسخة. ومن أشهر هؤلاء الطباعين ألدو مانوزيو (حوالي ١٤٥٠-١٥١٥) الذي حقق شهرته، وحتى ثروته، من نشر طباعات من الكلاسيكيات اليونانية واللاتينية في قطع صغير مكن الدارسين والطلاب من حملها بسهولة (امتدح أحد العملاء في رسالة مجلدات هذا الطباع التي يمكن قراءتها حتى في أثناء السير). كانت المنافسة شديدة بين الطباعين، الذين كانوا عادة يتجاهل بعضهم امتيازات بعض، وينشرون الكتب نفسها التي ينشرها منافسهم، زاعمين أن طباعتهم أكثر صحة أو تتضمن إضافات، حتى لو لم يكن ذلك صحيحا. وقد كان العدد الكبير من الطباعين والناشرين في فينيسيا يمثل أحد مصادر جذب المدينة للأدباء والكتاب، إذ وفرت لهم رعاية مستقلين أحياء، حتى إن لم تجعلهم أثرياء.

أطلق على مجموعة من هؤلاء الأدباء اسم «الكتاب المرتزقة»، لأنهم كانوا يكتبون كثيرا وفي موضوعات متنوعة لمجرد البقاء. وهؤلاء الكتاب هربوا الشبه من المقابل الإنجليزي في القرن الثامن عشر «الكتاب الماجورين»، أي



أولئك الكتاب الذين كانوا معروضين للإيجار مثل عربات الأجرة. وقد تضمنت أعمالهم الشعر والنثر، والتأليف والترجمة، والتتقيح والسرقة من مؤلفين آخرين. بيد أن هؤلاء الكتاب تخصصوا في نوع معين هو الأعمال التي تقدم معلومات عملية، بما في ذلك كتب السلوك مثل البحوث التي تشرح طريقة كتابة الخطابات حول موضوعات مختلفة، ودليل فينيسيا للزوار الأجانب الذي أعيدت طباعته في القرن السابع عشر. كان بعض هؤلاء الكتاب يعملون لمصلحة طباعين معينين (من أبرزهم غابريل غيوليتو الذي نشر حوالي ٨٥٠ كتابا على مدى حياته العملية) كمحررين ومصححي بروفات وكذلك مؤلفين. وبمعنى من المعاني، كان الكتاب المأجورون يقعون على الحد الفاصل بين عالمين: فقد كانوا في الأساس جامعين يعملون بتقاليد القرون الوسطى، إذ كانوا يعيدون تدوير أعمال الآخرين، لكن من عاش منهم في عصر الطباعة كان يعامل كمؤلف فردي يوضع اسمه على صفحة العنوان. ونتيجة لذلك، كان منافسوهم يتهمونهم بالسرقة الأدبية، وهو اتهام نجا منه كتاب القرون الوسطى.

استغل الطباعون المكانة الاقتصادية والسياسية لفينيسيا بمهارة، كما اعتمد الفينيسيون على مهارات مجموعات مختلفة من المهاجرين إلى المدينة في طباعة كتب بالإسبانية والكرواتية واليونانية الديموطيقية وسلافية الكنيسة القديمة والعبرية والعربية والأرمنية، كما نظروا أيضا خارج أوروبا كما كانت عادة مدينة فينيسيا. ومن الأنواع التي تخصصوا فيها تلك التي تصف اكتشاف الأراضي الجديدة النائية. ففي القرن السادس عشر، لم يسبق فينيسيا سوى باريس في نشر كتب حول الأمريكتين، منها طباعات عديدة من خطابات كريستوفر كولومبس (١٤٥١ - ١٥٠٦) وهيرنان كوريتس (١٤٨٥ - ١٥٤٧). ومن الممكن وصف منتجات المطابع الفينيسية في القرن السادس عشر بأنها متعددة الثقافات، إلى جانب كونها متعددة اللغات.

بيد أن الإسهام الفينيسي المميز في تجارة الكتب، إضافة إلى تقاليد المدينة المتسمة بالتسامح مع الثقافات والأديان الأخرى، والاتجاه العملي للتجار المتمثل في «عش ودع الآخرين يعيشوا»، تقوضت بسبب انتشار الإصلاح المضاد. إذ أسست في فينيسيا العام ١٥٤٧ محكمة تفتيش، وحرقت الكتب في ميدان سان ماركو. وبالقرب من رياتو العام ١٥٤٨، وفي العام

## ثورة الطباعة في السياق

التالي، صدرت قائمة فينيسيا بالكتب المحظورة (قبل أن تصبح القائمة ملزمة لكل الكنيسة بخمسة عشر عاما)، وفي العام ١٥٥٤ حظرت الطباعة بالعبرية، كما بدأ استجواب بآئعي الكتب بتهمة تهريب كتب الهرطقة وغيرها من الكتب الضارة من الخارج، ولذا هاجر بعض الطباعين إلى مدن أخرى مثل تورين وروما ونابلس، في حين عمد آخرون مثل غابريل غيوليتو إلى تغيير اهتماماتهم نحو نشر الكتب الدينية باللغة الإيطالية لسوق محدود جغرافيا أكثر بكثير من قبل.

وفي القرن السابع عشر، حلت الجمهورية الهولندية محل فينيسيا كجزيرة للتسامح النسبي مع التنوع الديني، وكمركز وسوق رئيسي للمعلومات. كان لتصدير المواد المطبوعة باللغة اللاتينية والفرنسية والإنجليزية والألمانية دور مهم في رخاء هذه الأمة الجديدة، كما أن الطباعين الرواد في الجمهورية (عائلة إلزيفر)، اقتدوا بألدو مانوزيو في نشر طبعات من الأعمال الكلاسيكية بقطع صغير. وقد استهلت عائلة إلزيفر ما يمكن اعتباره أول سلسلة كتب لمحرر أكاديمي، هو كاسبار بارلوس الذي كان مسؤولا عن عدد من استخلاصات المعلومات حول تنظيم وموارد دول مختلفة في العالم من فرنسا إلى الهند.

ويمكن وصف بارلوس بأنه النظير الهولندي للمؤلفين المأجورين الفينيسيين. كان من بين الكتاب المأجورين الرعاية الكالفينيون الفرنسيون الذين جاءوا إلى الجمهورية الهولندية بعد أن اضطرتهم لويس الرابع عشر العام ١٦٨٥ إلى الاختيار بين التحول إلى الكاثوليكية أو الهجرة. وإلى جانبهم كان هناك رعاية أكثر بكثير من حاجة الكنائس البروتستانتية الفرنسية في المنفى، ولذلك تحول بعض هؤلاء الأشخاص المتعلمين إلى الكتابة لكسب العيش. فمثلا بيير بايل (١٦٤٧ - ١٧٠٦) الذي هاجر من فرنسا إلى روتردام حرر مجلة أدبية هي «أخبار جمهورية الأدب» التي كانت تصدر شهريا بدءا من العام ١٦٨٤، كما جمع عمله الشهير «القاموس التاريخي والنقدي» (١٦٩٦).

كانت مدينة أمستردام هي مركز النشر الهولندي، كما كان للصناعة والتمويل الأوروبيين مراكز أخرى. ففي أوائل القرن السابع عشر، كانت أمستردام بالفعل مركز أوروبا الرئيسي للصحف، وهو نوع أدبي جديد يعد

مثالا لفكرة الاتجار في المعلومات أكثر من أي نوع آخر. فالصحف التي كانت تظهر مرة أو مرتين أو ثلاثا في الأسبوع باللغة اللاتينية أو الفرنسية أو الإنجليزية إلى جانب الهولندية، ضمت أول صحيفتين باللغة الإنجليزية والفرنسية بدأتا النشر العام ١٦٢٠، وبدءا من العام ١٦٦٢ وفرت صحيفة أسبوعية باللغة الفرنسية معلومات حول الشؤون الأوروبية، وكذلك انتقادات للكنيسة الكاثوليكية وسياسات الحكومة الفرنسية.

بحلول النصف الثاني من القرن السابع عشر، كانت أمستردام قد أصبحت أهم مركز لإنتاج الكتب في أوروبا، كما كانت فينيسيا من قبل. ففي الفترة من ١٦٧٥-١٦٩٩ كان يعمل في أمستردام ما يزيد على ٢٧٠ من باعة الكتب والطباعين، كانت نسبة كبيرة منهم، مثل الكتاب المحترفين، من اللاجئين البروتستانت من فرنسا.

وكما كانت الحال في فينيسيا، شكلت الخرائط والرحلات البحرية إلى الأماكن الغربية جزءا مهما من ذخيرة الطباعين. كانت مؤسسة «جون بلو» (حوالي ١٥٩٨ - ١٦٧٣)، التابعة لشركة متخصصة في إنتاج الأطالس، أهم مؤسسة طباعة في أمستردام، وكانت تضم تسع مطابع للكتابة وستا للنقوش، وهو ما جعلها مؤسسة ضخمة أصبحت أحد المزارات التي يقصدها زوار المدينة الأجانب. وفي العام ١٦٣٤، أعلنت عائلة بلو في إحدى الصحف أنها تعد لإنتاج أطلس للعالم باللغات الأجنبية: اللاتينية والهولندية والفرنسية والألمانية، وقد ظهر هذا الأطلس في مجلدين في الوقت المحدد له، العام ١٦٣٥، وضم ٢٠٧ خرائط. وبعد ذلك بعدة سنوات نشر ناشر منافس من أمستردام أطلسا أكثر شمولا، وسرعان ما تبعته الطبعة الثانية من أطلس «بلو» التي نشرت العام ١٦٥٥، ولكن هذه المرة في ستة مجلدات.

كانت الكتب في أمستردام، كما كانت الحال في سابقتها فينيسيا، أي بالاعتماد على مهارات مجموعات مختلفة من المهاجرين، تطبع بلغات متعددة منها الروسية واليديشية والأرمينية والجورجية. وفي العام ١٦٧٨، وجد زائر إنجليزي للمدينة دار طباعة هولندية تنتج الكتب المقدسة باللغة الإنجليزية، وعلق قائلا «يمكنك في أمستردام أن تشتري كتباً بكل اللغات أرخص من الأماكن التي طبعت فيها هذه الكتب لأول مرة». وكان القراء الألمان يشترون الكتب الفرنسية من خلال وساطة الهولنديين العاملين في مجال الطباعة.



## ثورة الطباعة في السياق

كما كان الطباعون البروتستانت أيضا ينتجون كتب القديس اللاتينية (مع كتابة كلمة «سري» على صفحة العنوان) لبيعها في العالم الكاثوليكي. ولم يكن الطباعون يعبأون كثيرا بانتهاك حقوق منافسيهم.

في أثناء القرن الثامن عشر انتقلت صدارة أمستردام إلى لندن. واشتهر باعة الكتب في لندن، كما كانت الحال في فينيسيا وأمستردام من قبلها، في أواخر القرن السابع عشر بسرقة الملكية الأدبية لمنافسيهم، وهي الممارسة التي عرفت باسم «التزييف» أو «الانتحال» (وهو المصطلح الذي اتسع في القرن العشرين ليضم محطات الإذاعة غير الرسمية). وكنوع من الحماية ضد الانتحال أو السرقة الأدبية، بدأ الطباعون يشكلون اتحادات ويشتركون في النفقات والأرباح والخسائر. كما أن إسهام الطباعين في صندوق مشترك بهذا الحجم مكنهم من تمويل الأعمال الضخمة والمكلفة، مثل الأطالس والموسوعات التي كانت تتطلب استثمارات كبيرة. وكانت الأعمال من هذا النوع عادة ما تشر عن طريق الاكتتاب، وغالبا ما تتصدرها قوائم مطبوعة بالمكتتبين في مقدمة الكتب. ونظام الشراكة هذا يشبه الشركات المحاصة، وكانت الحصص من الطباعات تباع وتشتري من جانب بائعي الكتب الذين كانوا يلتقون سرا. بيد أن الاشتراك في التكاليف والمخاطر مكن الناشرين (مجموعة جديدة ظهرت بين الطباعين وبائعي الكتب) من الاستغناء عن الاكتتاب.

وقد بدأ عدد قليل من المؤلفين في الحصول على أموال من ناشريهم تكفيهم ليبدأوا في التخلي عن رعاتهم، وأن يتعيشوا من عائدات كتاباتهم. على سبيل المثال، حصل الدكتور جونسون (١٧٠٩ - ١٧٨٤)، الذي كان يعرف بكراهيته لنظام الرعاية، على ١٥٧٥ جنيهها مقدما من خمسة من بائعي الكتب مقابل عمله «القاموس»، كان من بينهم توماس لونغمان وأندرو ميلر. وبالمثل أعطى ميلر الفيلسوف والمؤرخ دافيد هيوم (١٧١١ - ١٧٧٦) مقدما قدرة ١٤٠٠ جنيه للمجلد الثالث من عمله «تاريخ بريطانيا»، وأعطى وليام روبرتس (١٧٢١ - ١٧٩٣) مقدما قدره ٣٤٠٠ جنيه مقابل عمله «تاريخ تشارلز الخامس». كما حصل الشاعر ألكسندر بوب (١٦٨٨ - ١٧٤٤) على مبلغ أعلى - ٥٣٠٠ جنيه - مقابل ترجمة إلياذة هوميروس. وقد عرض خليفنا ميلر، الشريك «وليام سترهان» و«توماس كاديل»، مبلغ ٦٠٠٠ جنيه في مقابل شراء حق نشر «اكتشافات كابتن كوك».

على أننا يجب ألا نتسرع في تعميم هذا الموقف على كل الكتاب في لندن القرن الثامن عشر. فمجموعة منهم، معروفة باسم «حي غراب»، نسبة إلى المكان الفقير الذي كانوا يعيشون فيه بلندن، كانوا يناضلون لمجرد كسب أقواتهم، وهي بذلك تشبه مجموعات أخرى سبقتها في أمستردام وفينيسيا. وكما كانت الحال في أمستردام، ضمت هذه المجموعة عددا من المهاجرين البروتستانت الفرنسيين الذين كان لهم نشاط ملحوظ في الصحافة. وحتى بالنسبة إلى الأفراد الأكثر نجاحا كان للحرية الجديدة ثمنها، فمن المؤكد أن جونسون كان يفضل أن يكتب أعماله وليس مجرد تجميع قاموس، وأن بوب كان يفضل أن يكتب قصائده بدلا من ترجمة شعر هوميروس. أما هيوم فقد كتب في التاريخ لأنه كان يحقق مبيعات أعلى من الفلسفة، وظني أنه لو عاد إلى الحياة وراجع فهرس المكتبة البريطانية فلن يسره توصيفه «دافيد هيوم: مؤرخ». ومع ذلك فقد تمتع بعض أدباء القرن الثامن عشر بدرجة من الاستقلالية أكبر مما أتيح لسلفهم في القرن السادس من أمثال الكتاب المأجورين.

إن السياق الأوسع لهذه التطورات في النشر هو ما اصطلح المؤرخون على تسميته «ميلاد المجتمع الاستهلاكي» في القرن الثامن عشر، وهو التحول الذي كان في أوضح صورته في لندن، لكنه امتد إلى أجزاء أخرى من أوروبا، بل خارجها. ومن الأمثلة الإنجليزية للاتجار في وقت الفراغ آنذاك كانت سباقات الخيول في «نيوماركت» والحفلات الموسيقية (بدءا من ١٦٧٠) في لندن وبعض المدن الريفية، وعروض الأوبرا في الأكاديمية الملكية للموسيقى (أسست العام ١٧١٨) ومعرض اللوحات في الأكاديمية الملكية للفنون (أسست العام ١٧٦٨) والمحاضرات حول العلم في المقاهي وحفلات الرقص والحفلات التكرية في الأماكن العامة حديثة الإنشاء في لندن و«باث» وأماكن أخرى. كانت هذه الأحداث، شأنها شأن المسرحيات التي كانت تعرض على مسرح جلوب وغيره من المسارح العامة الأخرى بدءا من أواخر القرن السادس عشر، متاحة للجميع ممن يتحملون أسعار التذاكر.

## تاريخ القراءة

إن الاتجار في وقت الفراغ تضمن القراءة أيضا. ونحن عندما نتناول ممارسة قراءة الكتب والصحف، أو مشاهدة الصور المطبوعة، ننقل من جانب العرض إلى الطلب. وللوهلة الأولى تبدو فكرة تاريخ القراءة فكرة شاذة، ذلك أن القراءة

نشاط يعتقد معظمنا أنه شيء مسلم به. فبأي معنى يمكن القول إن القراءة تغيرت مع الزمن؟ وافترض أنها فعلاً تغيرت، فعلى اعتبار أن حركة العين لا تترك أثراً على الصفحة، فكيف يمكن للمؤرخين بأي حال من الأحوال أن يقولوا أي شيء موثوق به عن هذه التغييرات؟ كانت هذه المشكلات تشغل الجيل السابق من المؤرخين. وبالاعتماد على شواهد من القطع المادي للكتب والملاحظات المكتوبة في هوامش الكتب وأوصاف القراء أو صورهم، خلص هؤلاء المؤرخون إلى أن تغيراً في أساليب القراءة قد حدث بين العامين ١٥٠٠ و ١٨٠٠.

ثمة خمسة أنواع من القراءة تستحق اهتماماً خاصاً: القراءة الناقدة، والقراءة الخطرة، والقراءة الإبداعية، والقراءة المكثفة، والقراءة الخاصة.

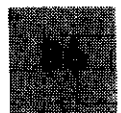
١- إن التفسيرات التقليدية لتأثيرات الطباعة - كما رأينا - تؤكد ظهور القراءة الناقدة بفضل زيادة فرص مقارنة الآراء المتنوعة حول الموضوع نفسه في الكتب المختلفة. غير أننا يجب ألا نبالغ في تقدير التغير في العادات، فالقراءة لم تكن دائماً ناقدة، فهناك أدلة غزيرة تؤكد احترام، بل حتى توقيير، الكتب في بدايات العصر الحديث. كان الكتاب الساخرون يسخرون من أولئك الناس الذين يصدقون أي شيء يرونه مطبوعاً. وبالطبع كان الكتاب المقدس - الذي لم يكن قد أخضع بعد لفحص ناقد من جانب الدارسين باستثناء أفراد قلائل غير تقليديين من أمثال الفيلسوف اليهودي باروخ سبينوزا (١٦٣٢ - ١٦٧٧) محل تبجيل خاص، حتى قيل إن سان كارلو بوروميو رئيس أساقفة ميلانو كان يقرأ الكتاب المقدس وهو راکع على ركبتيه. وكان الكتاب المقدس يستخدم في بعض الأحيان ترياقاً يوضع تحت وسادة المريض. وكان من الممارسات الشائعة أن يفتح الكتاب المقدس بالمصادفة على أي صفحة، وينظر إلى القطعة الموجودة فيها كتوجيه إلهي لحل مشكلات القارئ.

٢- كانت أخطار القراءة الخاصة تناقش على نحو متكرر في ذلك الوقت. وبصرف النظر عما إذا كانت القراءة تعمل بوصفها مهدئاً، كان المعاصرون ينظرون إليها أحياناً على أنها نشاط خطير، خاصة عندما تمارسه جماعات خاضعة كالنساء والعامة. إن أوجه الشبه كبيرة بين هذه الآراء ومجادلات القرن العشرين حول «الثقافة الجماهيرية» وأخطار التلفزيون، وهي المجادلات التي أشار إليها عالم الاجتماع ليو لوينثال منذ أكثر من جيل. وقد أدى ظهور الإنترنت هذه الأيام إلى نشوب جدل آخر من هذا النوع.

غير أنه عند تحديد القضايا بشكل أوسع، يمكن وضع هذه المجادلات في منظور أطول. إن التدهور الذي حدث بعد العام ١٥٢٠ لصور العذراء المباركة وهي تقرأ، تلك الصور التي كانت شائعة نسبياً في أواخر العصور الوسطى، يبدو أنه كان استجابة مبكرة لما يمكن تسميته تشطين القراءة [اعتبارها نشاطاً شيطانياً] من جانب الكنيسة الكاثوليكية. ففي فينيسيا أواخر القرن السادس عشر، على سبيل المثال، دانت محكمة التفتيش أحد عمال الحرير لأنه كان «يقرأ طوال الوقت»، كما دانت أحد حدادي السيوف لأنه كان يقضي الليل كله في القراءة. وعلى نحو مماثل، في هذه الفترة وما تلاها، كانت السلطات غير الدينية تعتبر القراءة من دون مراقبة أمراً مدمراً. وكانت قراءة الصحف، بوجه خاص، ينظر إليها على أنها تشجع الناس العاديين على نقد الحكومة.

وكانت مخاطر قراءة القصص، بخاصة على النساء، تناقش في العادة من جانب الكتاب الذكور بدءاً من مطلع القرن السادس عشر. وكما كانت الحال مع المسرح، كان يخشى من قدرة الروايات على إثارة عواطف ومشاعر خطيرة مثل الحب. وكان بعض الرجال يرون أن النساء يجب ألا يتعلمن القراءة من الأساس خوفاً من الخطابات الغرامية، على رغم أن الأمية - كما رأينا - لم تكن حائلاً منيعاً دون ذلك. ورأى آخرون أنه يمكن السماح للنساء بقليل من القراءة، كأن يقتصرن فقط على قراءة الكتاب المقدس والكتب الدينية. وكان هناك، على رغم ذلك، قلة من الرجال الشجعان أكدوا أن نساء الطبقة العليا يمكن، بل يجب، أن يقرأن الكلاسيكيات.

في حين تكشف مصادر كثيرة أنه من الناحية العملية، مارست أنواع أكثر من النساء قراءة أنواع من الكتب أكثر مما كان يسمح به النقاد. ففي إسبانيا مثلاً، لم تخلج القديسة تيريزا من أفيللا (١٥١٢ - ١٥٨٢) من التصريح بشغفها بروايات الفروسية الرومانسية. في حين أن بعض الشواهد لا يأتي من السير الذاتية، بل من اللوحات التي تصور فيها النساء أحياناً وكتب الشعر في أيديهن. كما تشير الأدلة المستمدة من القصص إلى هذا الاتجاه نفسه. ومن ذلك أن بطلة قصة إيطالية للكاهن ماتيو بانديلو (حوالي ١٤٨٥ - ١٥٦١) توصف بأنها تقرأ لبوكاكيو وأرسطو قبل النوم. وفي فرنسا لويس الرابع عشر كان أهم الروائيين من النساء، ومن أبرزهن مدام دي لافايت (١٦٣٤ - ١٦٩٣)،



## ثورة الطباعة في السياق

وكن يكتبن أساسا للنساء الأخريات. وقد ازدادت فرص القراءة أمام النساء في القرن الثامن عشر، حيث كانت الروايات وبعض الكتابات التاريخية، بما في ذلك تواريخ النساء التي نشرت في بريطانيا وألمانيا، توجه خصيصا إلى سوق النساء. ومن ذلك أن تصف «ليليان لف» الكتب في العام ١٧٢٦ بأنها «رفيق الخلوة»، وأن تصور عددا من لوحات النساء التي تعود إلى القرن الثامن عشر النساء والكتب في أيديهن (الشكل ٦). كان بعض النساء في تلك الآونة يقرأن الصحف أيضا، حتى أن فتاة فرنسية في الثالثة والعشرين من عمرها، تعمل طاهية، كانت تقرأ أربع صحف بانتظام.



الشكل (٦) مارغريت جيرارد، جين - أونر فراجوبارد، «القارئة»

٣- إن الوقوف على مدى انتشار القراءة الإبداعية يتطلب فحصا من نوع مختلف. كانت معاني النصوص من الموضوعات الجدلية الرئيسية في الدراسات الأدبية في العقد الأخير من القرن العشرين. ومن منظور المؤرخ تتضح حقيقة أن

النصوص يمكن، بل بالفعل، تقرأ بطرق تناقض قصد المؤلف ليست بالجديدة بل تعود إلى زمن بعيد. ومن أمثلة ذلك أن «يوطوبيا» توماس مور (١٤٧٨ - ١٥٣٥) كانت تعامل ليس فقط كنقد وسخرية من إنجلترا ذلك الوقت، ولكن أيضا كمخطط لمجتمع مثالي، أي «يوطوبيا» بالمعنى الحديث للكلمة. وكذلك كتاب «المتودد» لبالدسير كاستجليون (١٤٧٨ - ١٥٢٩)، وهو حوار مفتوح يناقش السلوك الملائم في مواقف اجتماعية مختلفة، قدمه طباعو القرن السادس عشر، وتعامل معه بعض القراء (كما يتضح لنا من حواشي الهوامش في كتب هؤلاء القراء) باعتباره دليلا للسلوك الجيد، حتى أن أعمال دانيال ديفو (١٦٦٠ - ١٧٣١) وجوناثان سويفت (١٦٦٧ - ١٧٤٥) الساخرة لم يدرك فحواها حتى بعض القراء ذوي العقلية الأدبية، إذ اعتقدوا أن كتاب ديفو «أقصر طريق مع المنشقين» كان يؤيد اضطهاد المنشقين، وأن كتاب سويفت «اقتراح متواضع» كان يؤيد الوحشية.

يقدم إيطالي القرن السادس عشر ميلر مينوكيو، الذي أسهم المؤرخ الإيطالي كارلو جينزبرغ في توضيح أفكاره، مثالا أخاذا للقراءة غير القويمة بأكثر من معنى لهذا المصطلح. فعندما استجوبت محكمة التفتيش مينوكيو بتهمة الهرطقة وسألته عن الكتب التي قرأها، جاء من بينها «الكتاب المقدس» وكتاب «ديكاميرون» لبوكاكيو و«الرحلات» الخيالية لمؤلف يدعى السير جون مانديفيل (كتاب مشهور في القرنين الخامس عشر والسادس عشر) وربما القرآن أيضا. وقد اتضح أن ما قرأه مينوكيو لم يدهش أعضاء محكمة التفتيش بقدر ما أدهشتهم الطريقة التي قرأها بها والتفسيرات التي قدمها للنصوص. فمن قصة بوكاكيو عن الحلقات الثلاث خلص مينوكيو إلى استنتاج أنه لو ولد مسلما لما ترك الإسلام.

٤- يعد مينوكيو مثالا للقارئ الكثيف، الذي يعيد قراءة عدد قليل من النصوص ويعمل التفكير فيها، وهو أسلوب في القراءة كان يميز القرون الأولى للطباعة، وكذلك عصر المخطوطات الذي سبقها. ومع ذلك فهناك من يحاولون تأكيد أن أواخر القرن الثامن عشر شهدت «ثورة قراءة»، أي تحولا تجاه ممارسات التصفح والاستعراض والقراءة السريعة في أثناء مراجعة الكتب بحثا عن المعلومات المتعلقة بموضوع معين. ففي فترة ما قبل ١٧٥٠، كان عدد الكتب أقل وكانت الطباعة تعتبر شيئا مقدسا، في حين وصفت فترة ما بعد ١٧٥٠ بأنها فترة القراءة الواسعة، إذ تميزت بتكاثر، وبالتالي عدم تقديس، الكتب.



غير أننا يجب ألا نغالي في تقدير هذا التحول، إذ من الممكن للجميع ممارسة الأساليب الواسعة والمكثفة، كل في حينه وحسب الحاجة. ومن ناحية، هناك أدلة في أواخر العصور الوسطى على القراءة بحثاً عن الأسانيد، وبخاصة في الدوائر الأكاديمية. ومن ناحية أخرى، هناك أمثلة في أواخر القرن الثامن عشر لقراء مستغرقين كانوا يدفنون أنفسهم في إحدى الروايات الرومانسية المشجية التي كانت منتشرة آنذاك بدءاً من *New Heloise* لجان جاك روسو (١٧١٢ - ١٧٧٨) إلى *The Sorrows of Werther* لجوهان ولفغانغ فون غوته (١٧٤٩ - ١٨٣٢).

٥- يحتمل، مع ذلك، أن تحولاً في الأهمية النسبية لأسلوبي القراءة هذين قد حدث نتيجة للاتجاه نحو خصخصة القراءة. فعلى أي حال تغير قطع الكتب بطرق سهلت عمليات التصفح والاستعراض. كما أصبحت النصوص تقسم إلى فصول والفصول إلى فقرات. وجاءت الملاحظات المطبوعة في الهوامش لتلخص الرسالة التي يريد كل جزء أن ينقلها. وعملت جداول المحتويات والفهارس المفصلة المنظمة وفق الترتيب الأبجدي على مساعدة القراء الذين يبحثون في عجالة عن معلومات معينة.

إن خصخصة القراءة ينظر إليها غالباً كجزء من نشأة النزعة الفردية، وكذلك التوحد أو «التعبئة النفسية» كما يسميها عالم اجتماع الوسائط دانييل ليرنر في كتابه «موت المجتمع التقليدي» (١٩٥٨). ويمكن فهم الفكرة الأساسية الكامنة خلف هذه التعبيرات بشكل جيد من خلال الصور التي تعرض رجلاً - أو امرأة - بمفرده يقرأ كتاباً وهو جالس أو متمدد على الأرض متناسياً العالم الخارجي، تلك الصور التي كانت شائعة نسبياً بدءاً من القرن الثامن عشر. وينعكس الاتجاه طويل المدى نحو الخصخصة من القرن الرابع عشر إلى القرن العشرين أيضاً في قطع الكتب. فقد كانت كتب القرن الخامس عشر هي كتباً من القطع الأعظم بطباعة كبيرة لا بد من قراءتها على حوامل أو مقارآت، في حين أصبحت الكتب الصغيرة في القرنين السادس عشر والسابع عشر أكثر انتشاراً، مثل قطع الثمن أو حتى القطوع الأصغر، كتلك التي استخدمها الطباع الفينيسي الشهير الدو مانوزيو في طبعاته من الكلاسيكيات.

في السيرة الموجزة لحياة توماس هوبز (١٥٨٨ - ١٦٧٩)، ذكر المترجم جون أوبري (١٦٢٦-١٦٩٧) قصة تروي أن الفيلسوف عندما كان يعمل وصيفا لإيرل ديفونشاير اشترى كتباً من إنتاج مطابع أمستردام يمكن وضعها في الجيب (بخاصة شروح قيصر)، كان يقرأها في الرواق أو الحجرة الخلفية في أثناء قيام سيده بزياراته الخارجية. هذه الفقرة تعطينا رؤية القارئ - هوبز - لاستخدام «كلاسيكيات» إلزيفر ذات القطع الصغير التي ناقشناها من قبل. وكانت كتب الشعر على وجه الخصوص تطبع في هذا القطع، وهو ما شجع القراءة في السرير، خاصة في القرن الثامن عشر، وهو الوقت الذي تحولت فيه غرف النوم في منازل الطبقتين العليا والمتوسطة بالتدريج لتصبح أماكن خاصة. بيد أن تناول تاريخ القراءة باعتباره انتقالاً من العام إلى الخاص يُعد تبسيطاً لا يخلو من إخلال، شأنه شأن النظر إلى تاريخ القراءة باعتباره تحولاً بسيطاً من الطريقة المكثفة إلى الواسعة. فقد كانت القراءة الصامتة تمارس أحياناً في العصور الوسطى. وفي مقابل ذلك، استمرت القراءة المسموعة على الملأ في بدايات العصر الحديث، كما كان يحدث في حلقات الطبقة العاملة في القرن التاسع عشر. وتقدم حركة الإصلاح الألمانية بعض الأمثلة الحية للقراءة كنشاط عام.

كما أنه من الممكن التمييز بين عادات القراءة حسب الطبقة الاجتماعية. ففي حين كانت الطبقات الوسطى تميل إلى القراءة الخاصة، كانت الطبقات العاملة تستمتع للقراءة الجهرية. ومن الضروري كذلك أن نضع بعض التمييزات وفقاً للموقف. فمثلاً ممارسة القراءة بصوت عال على الموائد، سواء في حجرات الطعام بالأديرة أو القصور الملكية في العصور الوسطى، استمرت في القرنين السادس عشر والسابع عشر، كما استمرت القراءة بصوت عال في الحلقات العائلية إلى القرن التاسع عشر، ولو على الأقل كفاية، كما تؤكد الكثير من الصور. ومن المحتمل أن كتب «المكتبة الزرقاء»، التي ناقشناها من قبل، والتي انتشرت في مناطق كانت معدلات المعرفة بالقراءة والكتابة فيها منخفضة، كانت تقرأ بصوت مسموع في المناسبات التي كان الجيران يجتمعون فيها لقضاء المساء في العمل والاستماع. كما عمل ظهور الصحف أيضاً على تشجيع القراءة بصوت عال على الإفطار أو في أثناء العمل، علماً أن قراءة أناس كثيرين للأخبار نفسها في الوقت نفسه تقريباً ساعدت على خلق مجتمع القراء.





## التعليم والتسلية

كانت استخدامات القراءة في أوروبا أوائل العصر الحديث بالقدر نفسه من التنوع الذي نلاحظه اليوم، على رغم أن هذه الاستخدامات لم تكن توصف بالطريقة نفسها التي توصف بها اليوم. وكانت فئات الكتب الرئيسية هي المعلومات والتعليم، إلى جانب نوع ثالث اكتسب شرعيته ببطء شديد، وهو الكتب التي تميل نحو التسلية، حيث جرى الاعتراف بها كاستخدام مشروع لوقت القراءة. إن الأهمية المتزايدة التي اكتسبتها القراءة من أجل الحصول على المعلومات بين العامين ١٤٥٠ و ١٨٠٠، تتضح من خلال تكاثر ما نسميه المراجع متعددة الأنواع: من معاجم وموسوعات وجداول كرونولوجية (\*) ومعاجم جغرافية، وسلاسل الكتب العملية حول موضوعات متنوعة كالزراعة والأخلاق الطبية والطبخ والخط. إن أهمية التعليم الأخلاقي تتكشف من عدد المواعظ التي ظهرت مطبوعة والأبحاث حول الفضائل الضرورية لأدوار معينة في المجتمع (من أبرزها الزوجة والتاجر وما إلى غير ذلك).

وفي مقابل ذلك، يكشف تاريخ كلمة «تسلية» عن العوائق التي حالت دون ظهور هذا النوع من الكتب أو الكتيبات. في أوائل القرن السابع عشر كانت «التسلية» entertainment تصاحب كرم الضيافة الذي يقدم للضيوف والزوار، وفقط حوالي عام ١٦٥٠، اكتسبت الكلمة المعنى الإضافي المتمثل في شيء ما ممتع، ومع مطلع القرن الثامن عشر فقط كان من الممكن وصف العروض، كالمسرحيات مثلاً، بأنها «من أشكال التسلية» (من أجل التاريخ اللاحق للوسائط باعتبارها من أشكال التسلية، راجع الفصل السادس).

على أن الكتب التي يمكن وصفها بأنها كتب تسلية، بدءاً من كتب النكات إلى الروايات الرومانسية، كانت تطبع منذ وقت مبكر، في القرن الخامس تحديداً، لكنها كانت في الغالب تزود بإطار ذي طابع أخلاقي أو تعبوي، ربما من أجل تقليل احتمال مقاومة رجال الدين وأرباب الأسر وغيرهم من «الحراس» ضد هذا النوع من النصوص. كما كانت الكتيبات والنشرات المطوية المكونة من ورقة واحدة تروي أعمال المجرمين الفذة (وهو نوع أدبي جديد ظهر في القرن السادس عشر لمجموعة جديدة من القراء) تقدم بطريقة مماثلة مؤكدة العقاب، وفي بعض الحالات التوبة القلبية للمجرم.

(\*) تبين التواريخ الدقيقة للأحداث مرتبة حسب تسلسلها الزمني. [المترجم].

ومع ذلك، فإن هذا المدخل الأخلاقي كان يضيع بسبب اللغة المثيرة، من ذلك أن صفحات العناوين - مثل العناوين الحديثة - كانت تشير إلى أحداث «مرعبة» أو «رائعة» أو «مفزعة»، أو «أعمال وحشية ودموية»، أو «عمليات قتل غريبة أو غير إنسانية»، وما شابه. وعلى المدى الطويل، خاصة في القرن الثامن عشر، كسر أدب التسلية طوق الإطار الأخلاقي ليصبح جزءا من الاتجار في وقت الفراغ، إلى جانب الحفلات الموسيقية وسباقات الخيول والسيرك.

### زيارة ثانية لثورة الطباعة

بعد هذا المسح لوسائط أوائل العصر الحديث، قد يكون من المفيد أن نعود إلى مناقشة ثورة الطباعة. ثمة تواز واضح بين الجدل حول منطق الكتابة والجدل حول منطق الطباعة، تماماً مثل ذلك التوازي القائم بين الجدل حول نتائج الطباعة ونتائج المعرفة بالقراءة والكتابة، بل حتى تفاصيل مثل ظهور النصوص الثابتة ومشكلات الوثوق بوسيط جديد. إن نقاد أطروحة الثورة غالباً ما يحاولون إثبات أن الطباعة ليست فاعلة، بل مجرد تكنولوجيا يوظفها الأفراد والجماعات لأغراض مختلفة في أماكن مختلفة، وهم، لهذا السبب، يفضلون دراسة استخدامات الطباعة في سياقات اجتماعية أو ثقافية مختلفة.

أما مؤيدو أطروحة الثورة، في مقابل ذلك، فينظرون إلى الطباعة مثلها مثل الكتابة كأحد عوامل نقض السياقية. ومن الواضح أننا عدنا إلى الصراع بين النموذج المستقل والنموذج السياقي، وهي مشكلة سبق أن ناقشناها. فهل يجب أن نتحدث عن ثقافة الطباعة بصيغة المفرد أم ثقافات الطبعة بصيغة الجمع؟

بيد أنه ليس من الضروري بالطبع تبني موقف متطرف في هذا الجدل، بل الأنفع بحث النظرات التي تقدمها كل جماعة من الدارسين، وأن نرى، من خلال القيام بالتمييزات والتكيفات الملائمة، إذا كان من الممكن الجمع بين هذين الطرفين. ويمكن أن نبدأ برفض الصيغ المتطرفة في كلا الجانبين، أي رفض كل من الحتمية المتضمنة في الموقف الثوري واللاإرادية الموجودة عند السياقيين. وقد يكون من المفيد أكثر أن نتحدث، كما فعل إنيس، عن التحيز الكامن في كل

## ثورة الطباعة في السياق

وسيط اتصال. كما أن من الحكمة، من المنظور الجغرافي، أن نفكر في التأثيرات المتماثلة للطباعة في الأماكن المختلفة، وليس التأثيرات التي كانت إما متماثلة في كل الأماكن أو مختلفة كلية من مكان إلى آخر. وإلى جانب ذلك فمن المفيد، من المنظور الكرونولوجي، أن نميز بين النتائج الفورية المباشرة والنتائج بعيدة المدى لدخول الطباعة. فالسياقيون يتعاملون بمزيد من الرضا مع النتائج قصيرة المدى ونوايا وتكتيكات وإستراتيجيات الأفراد. في حين يتلمس الثوريون، في مقابل ذلك، نتائج هذا التغير بعيدة المدى وغير المقصودة.

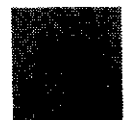
في أوروبا أوائل العصر الحديث، كما في أماكن وعصور أخرى، كان التغير الثقافي في الغالب تراكميا وليس استبداليا، خاصة في مراحل التجديد المبكرة. وكما تبين فإن الوسائط القديمة، مثل الاتصال الشفهي والمخطوطات، تعايشت وتفاعلت مع وسيط الطباعة الجديد في أوروبا أوائل العصر الحديث، تماما كما تتعايش الطباعة، التي أصبحت الآن وسيطا قديما، مع التلفزيون والإنترنت في مطلع القرن الواحد والعشرين.

وعند هذه النقطة يمكن الرجوع إلى الحجج حول الدوام والثبات، تلك التي ناقشناها فيما سبق، مضيفين إليها التكييفات اللازمة. من المتفق عليه أن الكتابة شجعت على تثبيت النصوص قبل أن تعرف الطباعة بوقت طويل، ومن المتفق عليه أيضا أن كثيرا من الأعمال المطبوعة كان المعاصرون يتعاملون معها باعتبارها أشياء سريعة الزوال. فالاختلافات بين نسخ العمل المطبوع نفسه كانت شيئا شائعا في هذه الفترة المبكرة، وذلك لأن البروفات الطباعية كانت تصحح في الورش في أثناء عملية الإنتاج. كما أن الطباعة، خاصة على أيدي «القراصنة»، غالبا ما كانت تروج لنصوص خاطئة. ومع ذلك، فهذه التكييفات لا تقلب القول المعتدل بأن المطبعة دعمت الثبات النسبي للنصوص. ويمكن تقديم إجابة مماثلة عن السؤال الأكبر عن ثبات المعرفة، فقد سهلت الطباعة تراكم المعرفة من خلال جعل الاكتشافات معروفة بشكل أوسع، وتقليل احتمال ضياع المعلومات. وفي مقابل ذلك، كما أوضحنا من قبل، عملت الطباعة على زعزعة المعرفة، أو ما يعتقد أنه معرفة، إذ جعلت القراء أكثر وعيا بوجود روايات وتفسيرات متعارضة. ولذلك، كما في حالة النصوص، فإن ثبات المعرفة الذي شجعت عليه الطباعة كان نسبيا وليس مطلقا. إن التغيرات التي حدثت، أيا كانت أهميتها، كانت تغيرات في الدرجة وليس في النوع.

ومن هذه التغيرات مفهوم جديد نسبيا للكتابة نسميه الآن «الأدب»، وهذا المفهوم، إلى جانب مفهوم «المؤلف»، ارتبطا بفكرة النسخة الصحيحة أو المعتمدة من النص. وكما لاحظنا من قبل، فإن الثقافة الشفهية مائعة والإنتاج الشفهي عمل تعاوني. في ثقافة المخطوطات كان هناك بالفعل ميل نحو التثبيت، ولكنه كان يلقي مقاومة بسبب عدم الدقة وأيضا، كما رأينا من قبل، بسبب إبداع الناسخين. إن ما نسميه الانتحال أو السرقة الأدبية، شأنه شأن الملكية الفكرية التي يهددها، في الأساس من منتجات ثورة الطباعة.

ثمة نتيجة أخرى مهمة لاختراع الطباعة، هي اشتراك المقاولين وأصحاب المشروعات بشكل أكبر في عملية نشر المعرفة. إذ إن استخدام هذا الوسيط الجديد شجع على زيادة الوعي بأهمية الدعاية سواء أكانت اقتصادية (الإعلان) أم سياسية (ما نسميه دعاية، وهو مصطلح بدأ يستخدم في أواخر القرن الثامن عشر). فشهرة لويس الرابع عشر على سبيل المثال، أو «مجدده» كما يسميه هو، يدين بالكثير للطباعة، حيث روجت مئات من الصور المنقوشة لهذا الملك في أثناء فترة حكمه.

هناك شكل آخر من النسخ الميكانيكي هو الميداليات البرونزية. اتباعا للسوابق الكلاسيكية جرى إحياء الميداليات في إيطاليا القرن الخامس عشر، وسرعان ما عدلها الحكام كوسيلة لنشر صور مفضلة لهم ولسياساتهم. صحيح أن عدد النسخ التي كانت تصك منها كان منخفضا نسبيا، ربما لا يزيد على المائة، لكنها كانت توزع على السفراء الأجانب ورؤساء الحكومات الأجانب لكي تحدث انطبعا في الأماكن المهمة. وقد أصبح الإقناع عن طريق الميداليات ذا أهمية كبيرة في القرن السابع عشر. وفي حين كان الحكام السابقون يرضون بثلاثين أو أربعين ميدالية مختلفة، جرى صك ٣٠٠ ميدالية مختلفة لإحياء ذكرى الأحداث الرئيسية في عهد لويس الرابع عشر، كانت تعرض في مجلس الوزراء والمجلس الاستشاري، لكن المجلدات التي عرضت الصور المنقوشة للميداليات والتعليقات التوضيحية والتمجيدية كانت تصل بالطبع إلى جمهور أكبر. وقد تغنى الشعراء الرسميون بمديح لويس الرابع عشر وغيره من ملوك هذه الفترة في أعمال مطبوعة، ونشر المؤرخون الرسميون كتابات حول مآثره الرائعة لمعاصريهم وللأجيال القادمة على حد سواء. وكذلك كانت المهرجانات الملكية الرئيسية، التي كانت أحداثا مكلفة ولكنها سريعة الزوال، تثبت في الذاكرة عن طريق التوصيفات المطبوعة والمزودة برسوم توضيحية.



## ثورة الطباعة في السياق

ومن بين الأحداث التي صورت بهذه الطريقة أحداث لم تقع أساسا. فوفقا للمؤرخ الأمريكي دانييل بورستن في كتابه «الصورة» (١٩٦٢) كان تلفيق «أحداث مزيفة» ناتجا عما أسماه «ثورة التصوير» في القرنين التاسع عشر والعشرين، أي عصر التصوير الفوتوغرافي والتلفزيون. ومع ذلك فليس من الصعب العثور على أمثلة لهذه الأحداث في عصر القوالب الخشبية والنقوش. ومثال ذلك خطب الموت الأخيرة المزودة برسوم توضيحية للمجرمين الذين أعدموا في نيوجيت بلندن في القرن الثامن عشر، والتي كانت تباع في يوم تنفيذ الإعدام. وفي الحالات التي كان يُرجأ فيها تنفيذ الأحكام في آخر لحظة، كان في مقدور المجرم أن يقرأ حول موته. وقد نشر نقش للملك لويس الرابع عشر وهو بجوار الأكاديمية الملكية للعلوم في باريس العام ١٦٧١، في وقت كان الملك فيه لم يزر بعد هذه الأكاديمية حديثة الإنشاء.

لقد أصبحت المواد المطبوعة بصرف النظر عن موثوقيتها جزءا مهما جدا من الحياة اليومية. ومن الضروري تأكيد هذا الانتشار، فانتشار الكتب والكتيبات والصحف كان مجرد جزء من قصة تضمنت أيضا ظهور نوعين تلازما فقط مع القرنين التاسع عشر والعشرين، وهما الملصقات والصيغ الرسمية. تكاثرت الصيغ الرسمية على جوانب الشوارع وأبواب الكنائس. ففي فلورنسا مثلا عرضت القائمة الجديدة بالكتب المحظورة العام ١٥٥٨ على أبواب كنيسة المدينة. وفي لندن بدءا من ١٦٦٠ تقريبا، بدأ إعلان المسرحيات على لافتات تعلق في الشوارع. وفي العام ١٧٨٢، اندهش زائر سويدي من انتشار أسماء المحلات أكثر من علامات الطريق، كما كانت أسماء الشوارع تكتب على الجدران، وهو ما جعل الأمية تبدو عائقا كبيرا وواضحا أمام سكان المدن الأوروبية الكبرى. والزائر الغربي لطوكيو اليوم قد يكون في موقف جيد لتقدير قلق أولئك الذين يدركون أن رسائل كثيرة تعرض في الشارع (من الممكن أن تكون مهمة) من دون أن يكونوا قادرين مطلقا على حل شفرتها.

كانت الصيغ المطبوعة تستخدم بالفعل في أوائل العصر الحديث في عقود الإيجار والإعلانات الضريبية وإيصالات التسلم والتعدادات. ففي فينيسيا القرن السادس عشر مثلا، لم يكن على القائمين بالإحصاء إلا أن يملأوا الخانات الملائمة، ويصنفوا المنازل إلى منازل نبلاء أو مواطنين أو حرفيين،

ويحصوا عدد الخدم والكراسي المنجدة. والكنيسة مثلها مثل الدولة كانت تستخدم الصيغ، وكان كهنة الأبرشية يملأون نماذج تشهد أن الشابات اليتيمات اللاتي على وشك الزواج كن كاثوليكيات جيدات. وبحلول القرن السابع عشر، كان الكرادلة يستخدمون النماذج في اجتماع الكرادلة لانتخاب بابا جديد، وكانت هذه النماذج تضم أماكن يكتبون فيها باللاتينية أسماءهم واسم المرشح الذي يؤيدونه.

كان الفضل للصحف اليومية قبل أي شيء آخر - وهي شيء سريع الزوال أصبح فيما بعد ذا قيمة كبيرة للمؤرخين الاجتماعيين - في جعل الطباعة جزءا من الحياة اليومية في القرن الثامن عشر، ولو على الأقل في بعض أجزاء أوروبا (عندما زار غوته مدينة كالتانيسيتا في سيسيلي العام ١٧٩٢ اكتشف أن السكان لم يعلموا بعد بوفاة فريدريك الأكبر في العام الماضي). وفي إنجلترا وحدها قدر عدد الصحف التي بيعت العام ١٧٩٢ بخمسة عشر مليون صحيفة. كما كانت الصحف اليومية أو الأسبوعية أو نصف الأسبوعية تلحق بمنشورات شهرية أو فصلية، وهو ما أصبح يعرف بالدوريات والمجلات. إلى جانب ذلك، كانت هناك صحف علمية مثل «أعمال الجمعية الملكية بلندن» (١٦٦٥) أو «أخبار جمهورية الأدب» (١٦٨٤) التي نشرت المعلومات عن الاكتشافات الجديدة ووفيات الدارسين وكذلك الكتب الجديدة. وكانت مراجعات الكتب أيضا من مستحدثات أواخر القرن السابع عشر. وبهذه الطريقة كان أحد أشكال الطباعة يعلن أشكالاً أخرى ويعززها.

أما المجلات الأخرى، مثل المجلة الفرنسية «Mercure Galant» التي أسست العام ١٦٧٢، فقد كانت موجهة إلى جمهور أقل اهتماما بالعلم. فهذه الأخيرة، التي كان يكتبها رجل في الأساس، الكاتب المسرحي جين دونيو دي فيز (١٦٢٨-١٧١٠)، كانت موجهة إلى القراء الإناث في المقام الأول ومزودة بالرسوم التوضيحية، واتخذت شكل خطاب كتبه سيدة من باريس إلى أخرى من الريف، وكان الخطاب يقدم أخبار القصر والمدينة وآخر المسرحيات وأحدث الموضات في الملابس والديكورات الداخلية. إضافة إلى ذلك، حملت المجلة أيضا قصصا قصيرة موضوعها الأساسي هو الحب. وكان القراء يدعون إلى إرسال الشعر وحل الألغاز، وكانت أسماء وعناوين القراء الذين



## ثورة الطباعة في السياق

يفوزون تنشر في المجلة، إلى جانب الفائزين في مسابقات كتابة الشعر. كما تضمنت هذه المجلة كذلك تقارير لا تخلو من الإطراء حول أعمال لويس الرابع عشر وانتصارات جيوشه، وهو شكل من الدعاية حصل المحرر في مقابله على منحة كبيرة من الحكومة.

وعلى عكس ذلك كانت المجلة الإنجليزية «المشاهد» The Spectator، التي بدأت النشر العام ١٧١١، أي بعد عامين من نشر مجلة The Tatler، تفخر باستقلالها. وأهمية اسم هذه الصحيفة تبرز في التأكيد على ابتعادها عن السياسة الحزبية، ورغبة محرريها في أن يشاهدوا النزاعات من دون أن يشتركوا فيها. وكان هدفها المعلن هو إخراج الفلسفة من المؤسسات الأكاديمية، وطرحها في النوادي والجمعيات وعلى موائد الشاي وفي المقاهي. وكانت تغطية هذه الصحيفة تمتد من الأسئلة الأخلاقية والجمالية العميقة إلى آخر موضوعات القفزات. ومثل «دينو دي فيز» شجع محرراها (جوزيف أديسون وريتشارد ستيل اللذان كانا يتخفيان وراء قناع «الأستاذ مشاهد» و«نادي المشاهد») قراءهم على المشاركة في الصحيفة، وأعلنوا في العدد الأول من الصحيفة يطلبون ممن لديهم آراء أن يرسلوها وأن يوجهوا خطاباتهم إلى الطابع، وبالفعل أرسل كثير من الناس خطابات إلى الصحيفة ونشر بعض هذه الخطابات.

وبطريقة مماثلة، وقبل أديسون وستيل بسنوات قليلة، أسس بائع الكتب اللندني جون دنتون (١٦٥٩-١٧٧٣) مجلة «عطارد الأثيني» لحل كل الأسئلة الدقيقة واللافتة للنظر التي يطرحها المبدعون. وفي أثناء حياتها التي دامت ست سنوات، قدمت المجلة إجابات عن حوالي ٦ آلاف سؤال من قرائها. وبذلك نجد أن فكرة الوسيط التفاعلي التي تحظى اليوم بنقاش مكثف تعود بجذورها إلى هذا الماضي، وهو ما يجعل دنتون رائدا أصيلا.

ويمكن قياس نجاح صيغة أديسون - ستيل جزئيا بعدد الطباعات المبيعة من «المشاهد» التي استمرت في الصدور بقية القرن، وجزئيا بترجمتها إلى اللغات الأجنبية، وقبل كل ذلك بـ «الأسبوعيات الأخلاقية» الكثيرة التي فرضت أسلوبها ومدخلها الخاصين في إنجلترا وفرنسا وهولندا وألمانيا وإيطاليا وإسبانيا وأماكن أخرى.

إن تأثيرات نشأة الصحف وغيرها من الدوريات تناقش منذ تلك الأيام إلى يومنا هذا. وهناك منذ البداية نقاد لها، منهم من يأخذ عليها أنها تفضح الأسرار، ومنهم من يتهمها بالتفاهة. لكن كان لها أيضا معجبون، ومن ذلك أن تقول صحيفة «المقهى» الميلانية: إن الصحف وسعت المدارك وأنها، على نحو أدق، حولت الرومان [سكان روما] والفلورنسيين إلى أوروبيين. إن ظهور أنواع جديدة من المراجع مثل «معجم الصحف» أو المعجم الجغرافي (معجم بالأسماء والأماكن التي تذكر في الصحف) يكشف عن أن هذه الصحف وسعت آفاق قرائها من خلال توعيتهم بما لا يعرفون.

ثمة مثالان مجسدان للطريقة التي أسهمت بها الصحف في تشكيل اتجاهات قرائها: الانتحار والشكوكية. في كتابهما «أرواح لا تنام» (١٩٩٠) أكد مايكل ماكدونالد وتيرنس مورفي أن «أسلوب واتجاه قصص الصحف حول عمليات الانتحار دعما اتجاها دنيويا متعاطفا إلى حد كبير مع قتل النفس» في إنجلترا القرن الثامن عشر. فمن خلال تكرار وتتابع التقارير تولد انطباع بأن الانتحار شيء مألوف. كانت مذكرات المنتحرين تنشر في الصحف، ما مكن القراء من النظر إلى الحدث من وجهة نظر المنتحرين أنفسهم، وهذه الخطابات المطبوعة بدورها أثرت في أسلوب المذكرات التي تركها المنتحرون فيما بعد.

ويمكن القول إن الصحف شجعت على الشكوكية أيضا، فالتناقضات بين تقارير الصحف المختلفة عن الحدث نفسه، التي تقدم مثالا أكثر تطرفا للتناقضات بين الكتب، تلك التي لاحظها إيزنشتين، ولدت إحساسا بعدم الثقة في الطباعة. حتى عندما كان الناس يقرأون صحيفة واحدة، لم يكن في مقدورهم أن ينجوا من التأثير بالتناقض الذي يظهر في التقارير اللاحقة عن الحدث نفسه. وفي أواخر القرن السابع عشر، ذكرت المناقشات حول موثوقية الكتابة التاريخية مع اتخاذ الصحف نموذجا للتفسيرات غير الموثوقة للأحداث. وبالنسبة إلى أولئك الذين شاركوا في هذه الأحداث، أو على الأقل شاهدها، كانت تفسيرات الأحداث التي تنشر في الصحف تبدو في الغالب غير صادقة بشكل صارخ، ولو على الأقل في التفاصيل.



## ثورة الطباعة في السياق

كانت هذه هي النتائج السلبية. وبشكل عام، أسهمت الصحف في نشأة الرأي العام، وهو مصطلح دون لأول مرة باللغة الفرنسية في العام ١٧٥٠ تقريباً، وبالإنجليزية العام ١٨٧١ وبالألمانية العام ١٧٩٣. وقد أعيد تعريف هذا التطور في الجيل الماضي بأنه نشأة «الحيز العام» بفضل كتاب مؤثر لهابرمارس<sup>(\*)</sup> «التحول البنائي للحيز العام»، نشر لأول مرة في العام ١٩٦٢ ولمزيد من الدقة نقول إن هذا التعبير انتشر بفضل ترجمة مصطلح هابرمارس «العمومية»، بمعنى «جعل الشيء عاماً» إلى تعبير مكاني، وهو تحول ينبئ في ذاته بشيء ما عن عملية الاتصال بين الثقافات. وكما في حالة إيزنشتين فيما يتعلق بثورة الطباعة، فإن ما قدمه لنا هابرمارس ليس حجة جديدة بقدر ما هو إعادة صياغة لحجة قديمة. فبدلاً من الحديث عن الرأي العام الذي كما يبدو يفترض الإجماع، يتحدث هابرمارس عن ميدان حدث فيه جدل، ويقدم حجة حول الحجة. يقول هابرمارس إن القرن الثامن عشر (باعتباره يبدأ من العقد الأخير من القرن السابع عشر) كان فترة مهمة في نشأة الفكر العقلاني والنقدي الذي ظهر داخل «حيز عام» بورجوازي ليبرالي، كان - على الأقل من حيث المبدأ - مفتوحاً لمشاركة الجميع. إن دراسة هابرمارس ذات أهمية خاصة بسبب نظرتها إلى الوسائط كنظام (يتضمن الصحف والمقاهي والنوادي والصالونات) تعمل عناصره المختلفة معاً. يؤكد الكتاب التحول البنائي لهذا الحيز في آخر القرن الثامن عشر في إنجلترا وفرنسا، أي نقض وسيلتيه [بمعنى تحرره من التدخل المفروض] وإسهامه في ظهور اتجاهات عقلانية وناقدة نحو ما سيعرف بعد الثورة الفرنسية بـ «النظام القديم».

(\*) يورغن هابرمارس فيلسوف وعالم اجتماع ألماني، ولد في العام ١٩٢٩ ودرس في جامعات غوتنغن وزيورخ وبون، وحصل على الدكتوراه في فلسفة شلنغ، ومن أهم أعماله «النظرية والتطبيق» (١٩٦٣) و«المعرفة والاهتمامات الإنسانية» (١٩٦٨) و«نظرية الفعل الاتصالي» (١٩٨١). ويظل كتابه «التحول البنائي للحيز العام» (١٩٦٢) الأهم بين أعماله جميعاً، وفيه يفحص هابرمارس ذلك النوع من العمومية publicity الذي نشأ في القرن الثامن عشر، والذي يسميه «الحيز العام البورجوازي»، ويعرفه بأنه ذلك الحيز من الناس الخاصين الذين تجمعوا معاً لتشكيل «جمهور» public. قبل الحيز العام البورجوازي كانت تسود العصور الوسطى، وكما يقرر هابرمارس، العمومية التمثيلية representative publicity التي كانت تضم الملك أو السيد الإقطاعي نفسه أمام «الجمهور» audience. حيث كان الملك هو الشخص العام الوحيد، في حين لم يكن الآخرون إلا متفرجين، إذ لم يكن الحيزان العام والخاص قد انفصلا بعد. وعلى النقيض من تلك الرؤية الماركسية التي ترجع التحول في الحيز العام إلى التحول من الإقطاع إلى الرأسمالية، يدفع مؤلفا هذا الكتاب بأن الوسائط لعبت دوراً بارزاً في هذا التحول. [المترجم].



إن رؤى هابرماس حول الجدال العام أدت هي ذاتها إلى جدل عام انتقد فيه هابرماس لتقديمه تفسيراً «يوطوبيا» لهذا القرن، ولفشله في ملاحظة تأثير الوسائط في الجمهور، ولتشديده الضعيف للغاية على المجموعات التي كانت في الواقع مستبعدة من المناقشة (الرجال والنساء العاديين)، ولتشديده القوي للغاية على ما يسميه «الحالة النموذج» المتمثلة في بريطانيا في أواخر القرن الثامن عشر على حساب أماكن وفترات أخرى. وقد أكد البعض وجود أكثر من حيز عام واحد في أوروبا في بدايات العصر الحديث، منها الحيز العام الخاص بالقصور الملكية، حيث كانت المعلومات السياسية متاحة بوفرة وكانت تناقش بقوة. فالحكام من أمثال لويس الرابع عشر (كما عرضنا من قبل في هذا الفصل) كانوا يعون جيداً حاجتهم إلى أن يقدموا بشكل محبب إلى جمهور القصر عن طريق عدد كبير من الوسائط، بدءاً من القصائد والمسرحيات وانتهاءً باللوحات والنقوش والصور النسيجية والميداليات.

وعلى ذلك، فإن من أهداف الفصل التالي اختبار أفكار هابرماس عن طريق بحث أكثر تفصيلاً لعدد من المناقشات العامة للدين والسياسة في أوروبا من عصر النهضة والإصلاح إلى الثورة الفرنسية. إن تطورات القرن العشرين التي بدأت بالإذاعة والتلفزيون ونمو الإعلان تغير سياق أطروحة هابرماس كلية، وهو ما اعترف به هو نفسه. وهذه التطورات هي ما سنناقشه في الفصول الثالث والرابع والخامس من هذا الكتاب.



## الوسائط والحيز العام في أوروبا أوائل العصر الحديث

يقدم هذا الفصل سردا للتغيرات التي حدثت في الوسائط، إذ يعرض تحليلا تتابعا للأحداث الاتصالية من بداية العقد السادس من القرن الخامس عشر إلى العقد الأخير من القرن الثامن عشر، مركزا على الأحداث أو سلاسل الأحداث التي ألصقت بها مسميات: «حركة الإصلاح» و«الحروب الدينية»، و«الحرب الأهلية الإنجليزية»، و«الثورة المجيدة العام ١٦٨٨»، و«الثورة الفرنسية العام ١٧٨٩». ويركز الفصل، مع ذلك، على موضوع واحد قدمنا له في نهاية الفصل السابق وهو نشأة الحيز العام، ونشأة ما يعرف بالثقافة السياسية، أي تلك المعلومات والاتجاهات والقيم السياسية التي اشتركت فيها مجتمعات أوروبية معينة أو جماعات اجتماعية معينة داخل المجتمع نفسه أو ذاك. وسوف نفحص كيف أثرت الوسائط المختلفة في هذه الأحداث وكيف أثرت الأحداث ذاتها في نشوء وتعديل نظام الوسائط.

«كانت قوة الوسائط تكمن في قدرتها على بعث ذكريات الماضي الثوري»

المؤلفان

في دراسة حديثة عن الصحف الأولى، بعنوان «اختراع الصحافة» (١٩٩٦)، حذر «جود رايموند» القراء من التفسير الخطي التقليدي «للتوسع في التحرر السياسي الذي انعكس في الإتاحة المتزايدة للأخبار، وانهاية الرقابة، ونشوء الحرية السياسية، أي بإيجاز، الانتقال من نظام قديم إلى آخر ديموقراطي». وعلى النقيض من ذلك، يمكن وصف القصة التي سنحكيها على هذه الصفحات بأنها قصة متعرجة تنتقل من منطقة إلى أخرى، وتتضمن لحظات معينة تضيق فيها إتاحة المعلومات ولا تتسع. وعلى كل فهناك تغيرات بعيدة المدى يمكن رؤيتها في الفترة من عشرينيات القرن السادس عشر إلى العقد الأخير من القرن الثامن عشر.

وكما في حالة ثورة الطباعة، فليس هناك تاريخ معلم واحد نبدأ من عنده القصة، كما أنه ليس هناك انقطاع واضح عما حدث من قبل. قبل حركة الإصلاح كان في الدول - المدن الإيطالية، خاصة فلورنسا في القرون الثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر، إشارات دائمة إلى «الشعب» (أي أعضاء النقابات التجارية والحرفية). ومع الوقت شاركت أعداد أكبر نسبياً من السكان في الحياة السياسية الفلورنسية، حوالي ٤ - ٥ آلاف من الذكور البالغين في مدينة لا يتجاوز تعدادها في ذلك الوقت مائة ألف نسمة. وكانت المناصب السياسية المهمة تشغل عن طريق القرعة وكانت مدة بعض هذه المناصب لا تتجاوز الشهرين. وقد كانت الثقافة السياسية الفلورنسية، مثلها مثل ثقافة أثينا الكلاسيكية، شفوية وبصرية في الأساس، وكانت ميادين المدينة، لا سيما ميدان «بيازا ديلا سينوريا» في فلورنسا بمنزلة نوع من الحيز العام تلقى فيه الخطب وتناقش فيه السياسة. وفي هذه الثقافة كانت الخطب البليغة محل تقدير كبير، وذلك لأهميتها لما كان إيطاليو تلك الفترة يسمونه الحياة السياسية النشطة للمواطن.

كان مؤرخو المدن الإخباريون يسجلون أحياناً الملصقات السياسية التي كانت تعرض، والكتابات والصور السياسية البذيئة والساخرة التي كانت تكتب على الجدران، كما أن العلاقات العامة للمدينة لم تكن تتم شفويا فقط عن طريق إرسال السفراء للمدن الأخرى، بل أيضاً عن طريق الكتابة. ومن ذلك أن مكتب محفوظات فلورنسا الذي كانت تكتب فيه الخطابات الرسمية باسم الحكومة كان يديره الإنسانيون، وهم تلاميذ ثقافة الأعمال الكلاسيكية الذين



كانت لديهم القدرة على الكتابة بأسلوب بليغ ومقنع باللغة اللاتينية. ويقال إن دوق ميلانو وهو العدو الرئيسي للجمهورية الفلورنسية علق بأنه كان يخاف من قلم السكرتير الإنساني «كوليوسيو سالوتاتي» (١٣٣١ - ١٤٠٦م) أكثر من خوفه من قوة من الفرسان. وعلى نطاق أضيق من فلورنسا أو فينيسيا طورت بعض المدن في هولندا وألمانيا وسويسرا، مثل «أنتويرب» و«نورمبرغ» و«بازل»، ثقافة مدنية مشابهة.

### حركة الإصلاح الديني

إذا كانت الدولة - المدينة الإيطالية هي الوسط الذي نشأت فيه النهضة، فإن الدولة - المدينة الألمانية أو «المدينة الحرة» مثل «نورمبرغ» أو «ستراسبورغ» (التي لم تكن قد أدمجت في فرنسا بعد) كانت وسط حركة الإصلاح، وهي الصراع الأيديولوجي الرئيسي الأول الذي لعبت فيه المادة المطبوعة دورا رئيسيا. إن حركة الإصلاح، على الأقل في جيلها الأول، كانت حركة اجتماعية، أي مشروعا جماعيا شعوريا، حتى إن كان هدفه الشعوري هو إصلاح الكنيسة القديمة وليس - وهو ما حدث بالفعل - تأسيس كنائس جديدة. لقد استاء مارتن لوثر (١٤٨٣ - ١٥٤٦)، الراهب الذي اتهم بالهرطقة والذي كان أستاذا بجامعة ويتبرغ بألمانيا الشرقية، بشدة مما اعتبره الهيمنة الإيطالية على الكنيسة وممارستها للسحر والتريخ. ودعما لمزيد من الانخراط من جانب جمهور المؤمنين أو الكافة في الأنشطة الدينية شجع لوثر قراءة الكتاب المقدس باللغات الوطنية، وقد تضمن ذلك ترجمات جديدة للكتاب المقدس، واستخدام اللغات الوطنية في الطقوس الدينية، وقد برر لوثر هذا الانخراط بما أسماه «كهانة» الكافة، وهي فكرة مؤداها أن الجميع يمكنهم الوصول مباشرة إلى الله دون حاجة إلى وساطة رجال الدين.

شدد هابرماس على ما أسماه «الآثار الشخصية» لحركة الإصلاح، أي انسحاب المؤمنين إلى العالم الداخلي، وهو الانسحاب الذي عززه إيمان لوثر بأن طاعة الحاكم واجبة على المسيحي الجيد (يجب أن نضع في اعتبارنا أن لوثر لم يعيش في مدينة حرة تتمتع بالحكم الذاتي، بل كان من رعايا أمير ساكسونيا). وربما من منظور العصر الحديث وبالنظر إلى



النتائج بعيدة المدى لحركة الإصلاح يكون هابرماس محققا فيما ذهب إليه. ومع ذلك ففي السنوات الأولى لحركة الإصلاح أسهم الجدل القوي، الذي حدث أولا في ألمانيا وفيما بعد في أجزاء أخرى من أوروبا، حول وظائف وسلطات البابا والكنيسة وطبيعة الدين، أسهم بشكل كبير في نشأة الفكر الناقد والرأي العام.

وقعت هذه الأحداث وفق نموذج متواتر يمكن وصفه بنموذج التغير السياسي الذي يشبه التدريب على «إطلاق الجن» (التسبب في أحداث ثم العجز عن وقفها) في أوروبا أوائل العصر الحديث. ومجددا كان الجدل بين النخب يؤدي بهم إلى طلب الدعم من جماعة أوسع، غالبا ما توصف بأنها «الشعب»، ومن أجل الوصول إلى هذه الجماعة الأوسع لم يكن أمام النخب مفر من تجاوز الاتصال وجها لوجه إلى المناظرات العامة والكتيبات. والاحتكام إلى الناس كان غالبا ما ينجح، حتى أنه في بعض الأحيان كان أنجح مما توقع - أو حتى أراد - بآدئه. وفي بعض الحالات كانت النخب مدفوعة بالخوف مما بدأتها تحاول إخماد الجدل لتكتشف أن تلك المحاولة جاءت بعد فوات الأوان وأن حريق الغابة كان خارج السيطرة.

وعلى رغم أن مصطلح «الرأي العام» لم يكن يستخدم في أوائل القرن السادس عشر، فإن آراء الناس كانت تشغل الحكومات في ذلك الوقت، وذلك لأسباب عملية، سواء كانت تحاول إخماد هذه الآراء أو قولبتها أو - وهو ما كان نادرا بالفعل - اتباعها (كما حدث في مدن قليلة في ألمانيا في العقد الثالث من القرن السادس عشر، حيث دعا المجلس فيها المواطنين للتصويت على ما إذا كانوا يريدون أن يظلوا كاثوليكين أو يتحولوا إلى البروتستانتية). إن انخراط الناس في حركة الإصلاح كان في الوقت نفسه سببا ونتيجة لانخراط الوسائط في هذه العملية، فاختراع الطباعة قوض ما سمي - مع بعض المبالغة - احتكار المعلومات من جانب كنيسة العصور الوسطى، وقد كان بعض الناس واعين لهذه النقطة في ذلك الحين. وعلى سبيل المثال قال البروتستانت الإنجليزي «جون فوكس» «إن على البابا أن يلغي المعرفة والطباعة أو أن تقتله الطباعة على المدى الطويل». وكما رأينا فإن الباباوات يبدو أنهم اتفقوا مع فوكس، ولهذا السبب نفسه وضعت قوائم الكتب المحظورة.

## الوسائط والحيز العام في أوروبا أوائل العصر الحديث

بعد تأسيس الكنائس البروتستانتية اللوثرية والكالفينية الإترنوغلية كان بمقدورها أن تنشر تقاليدھا من خلال تعليم الأطفال، وقد كانت الكلمة - سواء أكانت مطبوعة أو منطوقة، أو الكتاب المقدس أو المواعظ - تفضل على المسرحيات واللوحات والمطبوعات. وفي مقابل ذلك نجد أنه في الجيل الأول (فترة قصيرة بعض الشيء، وتتمثل أساسا في العقدين الثالث والرابع من القرن السادس عشر) كان البروتستانت يعتمدون على ما يمكن تسميته «هجوم الوسائط»، ليس فقط لتوصيل رسائلهم، ولكن أيضا لإضعاف الكنيسة الكاثوليكية من خلال التشهير بها، معتمدين في ذلك على المخزون التقليدي من الفكاهة الشعبية من أجل تدمير عدوهم بالضحك. في هذه الفترة، وعلى خلاف سلوكهم فيما بعد، كان المتحمسون البروتستانت غالبا هجائين [لعّانين] وهدامين وغير محترمين.

كان من الأهداف الرئيسية للمصلحين الاتصال بكل المسيحيين. وفي حين كان الإنساني الكبير إرازموس (حوالي ١٤٦٦-١٥٣٦)، الذي أراد أيضا أن يصلح الكنيسة، يكتب باللاتينية بحيث يمكن لأعماله أن تقرأ في الدوائر الأكاديمية في كل أنحاء أوروبا، اتبع لوثر الإستراتيجية المضادة، إذ كان يكتب بلغته الوطنية بحيث يمكن للناس العاديين أن يفهموا رسالته، وذلك على حساب قصر هذه الرسالة في المقام الأول على العالم المتحدث بالألمانية.

وبفضل الوسيط الجديد تعذر إسكات لوثر بالطريقة التي عومل بها المهرطقون السابقون من أمثال المصلح التشيكي جان هوز (١٣٦٩ - ١٤١٥)، الذي تتشابه أفكاره مع أفكار لوثر في جوانب عديدة، الذي أسكت بالإعدام حرقا على الخازوق. وبهذا المعنى حولت الطباعة حركة الإصلاح إلى ثورة دائمة، فما جدوى أن تقوم الكنيسة الكاثوليكية بحرق لوثر باعتباره مهرطقا، بعد أن أصبحت كتاباته متاحة بأعداد كبيرة وبأسعار منخفضة إلى حد ما، فقد بيع حوالي أربعة آلاف نسخة من خطبته «إلى النبلاء المسيحيين في الأمة الألمانية» في إهام قليلة من نشرها العام ١٥٢٠ عن طريق الطباع «ميليكيور لوثر» من ويتنبرغ، الذي كان صديقا للمؤلف.

وقد كانت ترجمة لوثر للكتاب المقدس أكثر أهمية من كتيباته في تطوير البروتستانتية على المدى الطويل، ولكنه مع ذلك لم يكن سعيدا تماما بالنص المطبوع من العهد الجديد في العام ١٥٢٢ إذ كانت به بعض الأخطاء، ولكن ترجمة الكتاب المقدس إلى اللغات الوطنية مكنت أناسا أكثر بكثير من قبل من قراءة الكتاب المقدس. ومن ذلك أن طباعا واحدا «هانز لوفت»، باع في ويتتبرغ ١٠٠ ألف نسخة من الكتاب المقدس في الأربعين سنة بين ١٥٣٤ - ١٥٧٤، بل حقق كتاب لوثر الصغير «العقيدة» (١٥٢٩) انتشارا أوسع من ذلك.

على أنه لا يجوز الاستخفاف بهذا الإنجاز، فحتى ذلك الوقت لم تكن هناك لغة ألمانية وطنية مقننة، وهو ما يمكن إرجاعه، ولو بشكل جزئي، إلى ندرة الأدب الشعبي المطبوع، وهو ما يعود بدوره إلى عدم وجود لغة وطنية مقننة. وبطريقة أو بأخرى نجح لوثر في كسر هذه الحلقة المفرغة، فلم يكتب لوثر بلهجته الساكسونية، بل بلهجة كانت مفهومة للناس من الشرق إلى الغرب، من ساكسونيا إلى وادي الرين. وبهذه الطريقة تضاعف عدد قراء كتابات لوثر، وهو ما جعل طبعا مسألة تجارية، في حين أنه على المدى البعيد ساعدت ترجمة لوثر للكتاب المقدس على تقنين اللغة الألمانية المكتوبة؛ لم تكن الطباعة وحدها، ولا لوثر وحده، بل كلاهما معا هما اللذان جعلتا مثل هذا الإنجاز ممكنا.

كان بعض الطباعين في ستراسبورغ وغيرها من المدن على استعداد لطباعة كتابات لوثر، وفي الوقت نفسه كتابات خصومه الكاثوليك، كما لو كانوا مجرد مرتزقة لا تهمهم إلا الكتابات التي تحقق مبيعات. ومع ذلك كان هناك طباعون آخرون - من أمثال «لوفت» و«لوتر» - ملتزمون بالأفكار التي روج لها لوثر وأتباعه، ولذلك قصرُوا عملهم على الكتابات البروتستانتية. لم يكن هذان الطباعان وحدهما بل كان هناك آخرون، ففي خطاب إلى المصلح السويسري إيتزونجلي (١٤٨٤-١٥٣١) ذكر أن هناك بائعا متجولا كان يبيع كتابات لوثر من باب إلى باب، ولا شيء غيرها.

وعلى الرغم من صغر حجم جامعة مدينة ويتتبرغ التي عاش فيها لوثر ومارس التدريس فإنها كانت مركز الاتصالات للمذهب اللوثيري. ومن أسباب انتشار أفكار لوثر في شمال شرق ألمانيا في مقابل الجنوب الغربي،



الذي هيمنت عليه أفكار إترونغلي، سهولة وصول الوعاظ والمادة المطبوعة من ويتبرغ إلى هذه المنطقة. وفي الحالين كانت الكتيبات التي تخاطب الناس العاديين بلغتهم الوطنية ذات أهمية كبيرة في نجاح حركة الإصلاح، فأكثر من ٨٠٪ من الكتب بالألمانية نشرت العام ١٥٢٣ - تحديدا ٤١٨ عنوانا من ٤٩٨ عنوانا - كانت تتعامل مع إصلاح الكنيسة. وفي العام ١٥٢٥ تم طبع ٢٥ ألف نسخة من «المقالات الاثني عشر» للفلاحين الثائرين. وقد ظهر في مدينة ستراسبورج وحدها ٢٩٦ من الكتيبات الجدلية بين العامين ١٥٢٠ و ١٥٢٩، وبحلول العام ١٥٥٠ كان هناك حوالي ١٠ آلاف كتاب مطبوع بالألمانية.

وقد وصفت هذه الكتيبات بنوع من المبالغة بأنها «وسيط جماهيري». والمبالغة تكمن في أن أقلية صغيرة فقط من الناطقين بالألمانية كانت تتحمل شراء هذه الكتيبات، بل وأقلية أصغر كانت تعرف القراءة، ولكن ربما كانت النصوص تُقرأ على الملأ بصوت عال وليس بشكل خاص، وهو ما مكن من وصول رسائلها إلى أناس أكثر بكثير ممن كانوا يعرفون القراءة. وهناك ادعاء آخر يبدو الآن مبالغا فيه وهو تأكيد أنه لولا الكتاب لما حدثت حركة الإصلاح.

إن مثل هذه الادعاءات تتجاهل الدور المهم، في ذلك الوقت، لكل من الدعاية الشفهية والبصرية. ولكي نفهم انتشار حركة الإصلاح فمن الضروري ألا ننظر إلى الطباعة وحدها، بل إلى نظام الوسائط ككل، فنتيجة لأن أقلية صغيرة فقط من السكان كانت تعرف القراءة - ناهيك عن الكتابة - فمن المؤكد أن الاتصال الشفهي استمر في الهيمنة على ما يسمى عصر المطبعة، وقد اتخذ الاتصال الشفهي أشكالا مختلفة كثيرة في البيئات المختلفة بداية من المواعظ والمحاضرات في الكنائس والجامعات وانتهاء بالإشاعات والقال في الأسواق والحانات. وقد كان للوعظ أهمية خاصة في السنوات الأولى من حركة الإصلاح، فطسلا من أن الترانيم باللغات الوطنية مكنت الجمهور من المشاركة في الخدمات الدينية بشكل أنشط من تلك الأيام التي كانوا فيها «يسمعون موسيقى القديس»، ولوثر نفسه كتب ترانيم لهذا الغرض، من أبرزها ترانيم «إلهنا هو حصننا الحصين»، التي مازالت تغنى.

ويضم الأرشيف القضائي الذي كان يسجل محاولات كبح الهرطقة الكثير مما ينبئنا عن استقبال الوسائط المختلفة للأفكار الجديدة، فمثلا تكشف هذه المحفوظات تكرار غناء الأغاني القصصية المطبوعة التي تتعامل مع الأحداث الدينية والسياسية الجارية، وهو مثال آخر للتفاعل بين الوسائط، سبق أن ناقشناه في الفصل السابق. وكثير من هذه السجلات يلقي ضوءا كاشفا على ألحانة، على وجه الخصوص، إذ كانت مركزا مهما لتبادل الأفكار والإشاعات، وهذه الوظيفة الاتصالية للحانات ربما تكون وظيفة تقليدية، ولكنها لم تكن تسجل في الغالب في العصور الوسطى. وفي ألمانيا، التي كانت مقسمة في العقد الثالث من القرن السادس عشر، قبض على عدد من الأفراد ممن ينتقدون رجال الدين، أو يناقشون الكتيبات، أو يشككون في المبادئ الكاثوليكية، مثل تحول خبز القربان وخمره إلى جسد المسيح ودمه (الاستحالة) أو الحبل بلا دنس.

تكشف هذه السجلات عن أهمية المناقشات العامة لأفكار الهرطقة، وكذلك دور الكتاب والكتيب في إثارة هذه المناقشات. ولذلك فإن محاكمات الهرطقة تدعم ما يسمى نظرية الاتصال ذي الخطوتين، التي نتجت عن دراسة انتخابات الرئاسة الأمريكية العام ١٩٤٠، فوفقا لهذه النظرية - التي وضعها «إيلياهو كاتز» و«بول لازارزفيد» في بحثهما «التأثير الشخصي» (١٩٥٥) - نجد أن الناخبين الذين غيروا رأيهم لم يجر التأثير فيهم بشكل مباشر عن طريقة الرسائل التي كانت تصلهم من الصحف والراديو، وما استشعره المؤلفان، في مقابل ذلك، هو «التأثير الشخصي» لـ «قادة الرأي» المحليين، فهؤلاء القادة يتابعون الأحداث في الوسائط [في حالتنا هذه الكتيبات البروتستانتية] باهتمام أكثر من أتباعهم، وبعد ذلك يؤثرون في أتباعهم بشكل أساسي من خلال الاتصال وجها لوجه.

إلى جانب ذلك تم تجنيد الصور في الصراع الديني، فلوثر، على خلاف كالفين، لم يرفضها، بل ضم مكتبه صورة لمريم العذراء، ولكن ما عارضه لوثر هو الخرافات التي أسماها وثنية، أي تبجيل الوسيط وهو الصورة على حساب ما تعبر عنه. وفي الكنائس اللوثرية ظل يعرض عدد قليل من اللوحات الدينية، هي في الأساس لوحات للمسيح موضوعها الأساسي هو بعث المسيح.



إن الصور المطبوعة كشكل من أشكال الاتصال مع الأميين كانت لا تزال وسيلة مهمة لنشر الأفكار البروتستانتية، وهو ما كان يعيه لوثر نفسه جيدا عندما كان يناشد «البسطاء»، كما كان يسميهم. وقد أنتج صديقه «لوكاس كراناخ» (١٤٧٢ - ١٥٥٣) ليس فقط لوحات للوثر وزوجته، بل أيضا كثيرا من المطبوعات الجدلية، مثل آلام المسيح وأعداء المسيح، التي أبرزت التناقض بين حياة المسيح البسيطة وفخامة نائبه - البابا. ولذلك توضح صورتان مطبوعتان على قوالب خشبية المسيح وهو يهرب من اليهود لأنهم حاولوا أن يجعلوه ملكهم، في حين يدافع البابا، في مقابل ذلك، بالسيف عن ادعائه بالحق في الحكم الزمني على ممتلكات الكنيسة (إشارة واضحة إلى البابا المحارب بوليس الثاني الذي مات في العام ١٥٦٣) وتعرض هاتان الصورتان لعدد من التقابلات والتناقضات، ففي حين توج رأس المسيح بالأشواك يعلو رأس البابا التاج المثلث، وفي الوقت الذي يغسل المسيح فيه أقدام أتباعه، يقدم البابا قدمه للمسيحيين لكي يقبلوها، وفي مقابل المسيح الذي كان يسافر على قدميه يُعرض البابا محمولا على المحفة (الشكل ٧).



الشكل (٧) لوكاس كراناخ، ورسم خشبي لآلام المسيح وأعداء المسيح

إن كثيرا من لوحات لوثر أنتجت في ورشة آل «كراناخ» في ويتنبرغ لتعلق دون شك في المنازل الخاصة رمزا للولاء لحركة الإصلاح. بعض هذه الصور - ومن أبرزها صور مطبوعة على الخشب - تعود إلى العام ١٥٢١، تعرض هذا المصلح كقديس تطوق رأسه هالة القداسة وتحلق فوقه حمامة، وهو ما يعبر عن تقبله للوحي من الروح القدس (الشكل ٨). ومثل هذا الاستخدام للتقاليد سهل التواصل مع الناس العاديين ذوي العقليات التقليدية، وثمن هذا التسهيل - وهو الثمن الذي دفع مرات عديدة في تاريخ الاتصال - هو إضعاف الرسالة البروتستانتية، وذلك بتبني الممارسات نفسها التي كان يفترض أن تقضي عليها. وأيضا كانت الطقوس وسيلة إلى جانب كونها موضوعا للجدل في ذلك الوقت، وقد قام أحد المواقب البروتستانتية بتقليد ساخر للطقوس الكاثوليكية في ساكسونيا في العقد الثالث من القرن السادس عشر متخذين عظام الجياد بديلا عن الرفات المقدس في احتجاج على تطويب حدث أخيرا لقديس محلى وهو القديس «بينو» من ساكسونيا. وفي السنوات الأولى لحركة الإصلاح لجأ البروتستانت أيضا لمسرح الشارع لإثارة الناس ضد الكنيسة، ومن أمثلة ذلك أن قدم الطباع السويسري «بامفليس غينغنباخ» (حوالي ١٤٨٠ - ١٥٢٢) من بازل في العام ١٥٢١ عرضا مسرحيا للهجوم على الأرباح التي يحققها رجال الدين من مذهب التطهير، وسميت هذه المسرحية «أكلو الموتى»، حيث عرضت أسقفا وراهبا ورجال دين آخرين يجلسون حول مائدة ينهشون لحم جثة بشرية. ومجددا قام الرسام السويسري «نيكولاس مانويل» (حوالي ١٤٨٤ - ١٥٣٠) من بيرن بعرض مسرحية بعنوان «بائع الغفران» سخر فيها من الاتجار الكاثوليكي بالدين، كما فعل لوثر من قبل.

وعلى الجانب المقابل لم يرد الكاثوليك على التحدي البروتستانتي بالوسائط نفسها، أو على الأقل ليس على النطاق نفسه وللجمهور العريض نفسه، وكذلك لم ينتجوا كتيبات كثيرة للدفاع عن الكنيسة كما أنتج البروتستانت للهجوم عليها، ولم ينتجوا ترجمات خاصة بهم من الكتاب المقدس، إذ رأت الكنيسة في ترجمة الكتاب المقدس خطرا كبيرا. وعندما أنتج الكاثوليك مسرحيات دينية كانت موجهة بشكل عام لجمهور النخبة، مثل أولياء أمور الطلاب النبلاء في الكليات اليسوعية في فرنسا وإيطاليا وأوروبا الوسطى، وليس لجمهور شعبي مثلما فعل البروتستانت.





الشكل (٨) هانز بالدونغ غرين، ورسم خشبي لمارتن لوثر في الجلالة، حوالي ١٥٢٣

هذه النقطة توضح نموذجا عاما للاتصال يمكن تسميته القياس الأقرن المحافظ، كان منتشرا في النظم السلطوية - أو على الأقل في المجتمعات التي تقل فيها المعرفة بالقراءة والكتابة - متى كانت معرضة للهجوم. ففي حالة القرن السادس عشر قد يعتقد الناس أن المهرطقين على حق إن لم ترد الكنيسة على لوثر، وحتى إذا ردت الكنيسة فإن ذلك قد يشجع الكافة، بالشكل الذي ناقشناه من قبل، على المقارنة بين الجانبين وأن يفكروا لأنفسهم وأن يختاروا من بين البدائل بدلا من أن يفعلوا ما يقال لهم وحسب. وبالنسبة إلى المدافعين عن النظم القديمة الذين يعتمدون على عادات الطاعة، فإن الرد الصحيح على مستوى الرسالة قد يكون الرد الخاطئ على مستوى الوسيط.

ومن جانبهم استمر الكاثوليك في بذل جهد كبير في إنتاج الصور الدينية، خصوصا بعد أن حطم البروتستانت - الرافضون للصور والتماثيل الدينية - الصور داخل الكنائس وخارجها في غضون عملية تغيير مظهر الأماكن المقدسة. وقد اهتم الكاثوليك كثيرا ببلاغة الصور فجعلوا اللوحات والتماثيل الدينية وسائل إقناع أكثر درامية، كما اعتقدوا، بل حتى أكثر فاعلية، مما كانت عليه قبل ما يسمى الإصلاح المضاد، الذي تلا «مجلس الترننت» (١٥٤٥ - ١٥٦٣). كانت الأيقنة تستخدم في الغالب للإشارة إلى المذاهب التي كان يهاجمها البروتستانت. وقد تم اختيار منظر التوبة للقديس «بيتر» أو القديسة «مريم المجدلية» على سبيل المثال؛ لأنها في نظرهم تبرر قدسية الاعتراف. والقديسون، أيضا، أعيدت إليهم هالاتهم التي كان بعضها قد محي (ما عدا هالة لوثر).

إن تطور مؤسسات الدعاية والرقابة المضادة، التي ينظر إليها الآن عند التذكر باعتبارها مكملة، ربما كانت من النتائج الحتمية لاختراع الطباعة، ولكنها كانت النتائج المباشرة للحروب الدينية في القرن السادس عشر. فالدعاية والرقابة كانتا دينيتين قبل أن تكونا سياسيتين. وكما ضمنت الطباعة لحركة الإصلاح البروتستانتي البقاء، حيث جعلت من المستحيل إخماد أفكار لوثر كما حدث من قبل مع أفكار مهرطقي العصور الوسطى، كانت حركة الإصلاح أيضا بدورها نافعة اقتصاديا للطباعين سواء من حيث الكتيبات الرائجة أو - على المدى الطويل - الكتب المقدسة باللغات المحلية.

وعلى النقيض من أطروحة هابرماس يمكن القول إن حركة الإصلاح الألمانية أسهمت في نشأة «حيز مهم» ولو لبعض الوقت على الأقل. وقد استخدم مؤلفو الكتيبات إستراتيجيات الإقناع الشعورية، وحاولوا مناشدة جمهور عريض، وشجعوا نقد الكنيسة، ثم - بعد أن نوقشت الأفكار الجديدة على نحو موسع على الملأ إبان السنوات الأولى من حياة الحركة - أفسحوا مكانا لبعض الكاثوليك. وبالنسبة إلى السلطات الدنيوية فقد اكتشفت أيضا أن الوسيط الجديد يمثل قوة كبيرة يمكن أن تخدم الغايات السياسية، ومن ذلك أن الصراع بين الإمبراطور تشارلز الخامس وخصمه الملك فرانسيس الأول ملك فرنسا جرى عبر صفحات الكتيبات، جنبا إلى جنب مع ميادين

المعارك، بداية من منتصف العقد الثالث من القرن السادس عشر فصاعداً، وتوقيت هذه الحملة الورقية يوحي بأن هذين الحاكمين تعلموا الدرس من لوثر.

### الحروب الدينية والثورة الهولندية

بعد انقضاء العقد الثالث من القرن السادس عشر؛ تراجع الجدل العام مع تحول اللوثريين إلى كنيسة، إذ عملوا هم أنفسهم على تحجيم أو قمع الجدل الشعبي. وتحول التركيز من كهانة الكافة إلى أهمية وجود جماعة كهنوتية متعلمة تخبر الناس بما يجب أن يؤمنوا به، وتفسر لهم الكتاب المقدس، وقد حدثت تطورات مماثلة في أجزاء أخرى من أوروبا في وقت لاحق من القرن. ومن منظور الوسائط كانت المعركة بين الكاثوليك والبروتستانت غالباً ما تقدم كحرب بين ثقافة الصورة وثقافة الكتاب. وتلك رؤية تبسيطية مخلة، إذ إنه في العالم الكاثوليكي اتفق تقنين الممارسات الدينية، الذي صاحب الإصلاح المضاد، مع حاجات الطباعين بقدر اتفاقه نفسه مع حاجات صناع الصور. ولذلك ازداد الطلب على كتب القداس وكتب الصلوات و- فوق ذلك كله - كتب العقيدة التي كانت تصاغ على هيئة سؤال وجواب، حتى إن بعض الطباعين مثل «كريستوفر بلاتين» من «أنتويرب» أثروا من إنتاج هذه المنتجات المعيارية، وكان بعض العامة يقرأون سير حياة القديسين وغيرها من الكتابات الدينية.

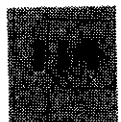
ومع ذلك فقد كان هناك تناقض نسبي بين ثقافة الكتاب البروتستانتية وثقافة الصورة الكاثوليكية. فعلى سبيل المثال، وقبل الإصلاح المضاد بوقت طويل، في الوقت الذي كانت فيه طباعة الأدب البروتستانتية تتطوي على خطورة في فرنسا أو إيطاليا أو في إنجلترا هنري الثامن كانت مدينة أنتويرب مركزاً لصناعة تصديرية مزدهرة، وهي طباعة الكتاب المقدس والكتيبات باللغة الفرنسية والإيطالية والإنجليزية، ومن ذلك أنه في عملية واحدة فقط وبناء على أوامر أسقف لندن (الذي يبدو أنه لم يكن على دراية باقتصاديات الطباعة) اشترى تاجر إنجليزي كاثوليكي في أنتويرب - هو أولهستين باكينغتون - طبعة كاملة من العهد الجديد من ويليام تندال (التي نشرت في الأصل في مدينة ورمز في العام ١٥٢٦) من أجل حرقها.



ووفقا لمصدر معاصر، وهو كتاب «التأريخ» لإدوارد هول، جاء أوغستين باكينغتون إلى ويليام تندال وقال: «ويليام أعرف أنك رجل فقير ولديك كومة من كتب العهد الجديد وكتب لك خاطرت من أجلها بأصدقائك وأفقرت نفسك، لقد جئت لك بتاجر سيشتري بماله الجاهز كل ما لديك، إذا رأيت أن ذلك سيكون مربحا لك» فسأل تندال «ومن التاجر؟»، فرد باكينغتون «أسقف لندن»، فقال تندال «لكي يحرقها؟»، فرد باكينغتون بالإيجاب، وهنا قال تندال «أنا المستفيد إذ سأحقق فائدتين من ذلك، فسوف أحصل في مقابل هذه الكتب على المال الذي يخرجني من الدين، كما أن العالم بأسره سوف يصرخ محتجا على حرق كلام الله، وما سيبقى من هذا المال سأستخدمه في تصحيح العهد الجديد وطبعة ثانية، وأنا على يقين من أن الطبعة الثانية ستعجبك أكثر بكثير من الأولى»، وعلى ذلك تمت الصفقة فأخذ الأسقف الكتب بفضل «باكينغتون» وحصل «تندال» على المال.

وفي القرن السادس عشر شجع الكالفينيون، على وجه الخصوص، موجة تحطيم التماثيل الدينية التي انتشرت في معظم أرجاء أوروبا وكانت موجهة أساسا ضد التماثيل (على رغم أن الزجاج الملون لم ينج هو أيضا). وفي بعض الأحيان كانت التماثيل تحطم وفي أحيان أخرى كانت تستبعد فقط. وكانت هذه الحركة ماضية قدما في العالم الناطق بالألمانية في العقد الثالث من القرن السادس عشر مدعومة من جانب «أندرياس فون كارلستادت» في ويتتبرغ و«إتزونفلي» في زيورخ، وامتدت إلى جنيف وأجزاء من إنجلترا وفرنسا في العقد الرابع من القرن السادس، ووصلت ذروتها في فرنسا وهولندا في صيف العام ١٥٦٦ عندما كان من الممكن تسجيل تحطيم الأيقونات في ٢٥ مكانا بين العاشر والتاسع والعشرين من سبتمبر. وخريطة تحطيم الأيقونات (الشكل ٩) توحى بأن هذه العملية تمت في أجزاء كثيرة كرد فعل لأنباء أو إشاعات عن تحطيم الصور في أماكن أخرى. ومن المفري أن نفسر هذه العملية المنظمة (الأولى في اتساع مداها منذ الإمبراطورية البيزنطية في القرن الثامن) باعتبارها رد فعل للزيادة في تكاثر الصور، وبخاصة القوة الاتصالية للتماثيل في أواخر العصور الوسطى وعصر النهضة.

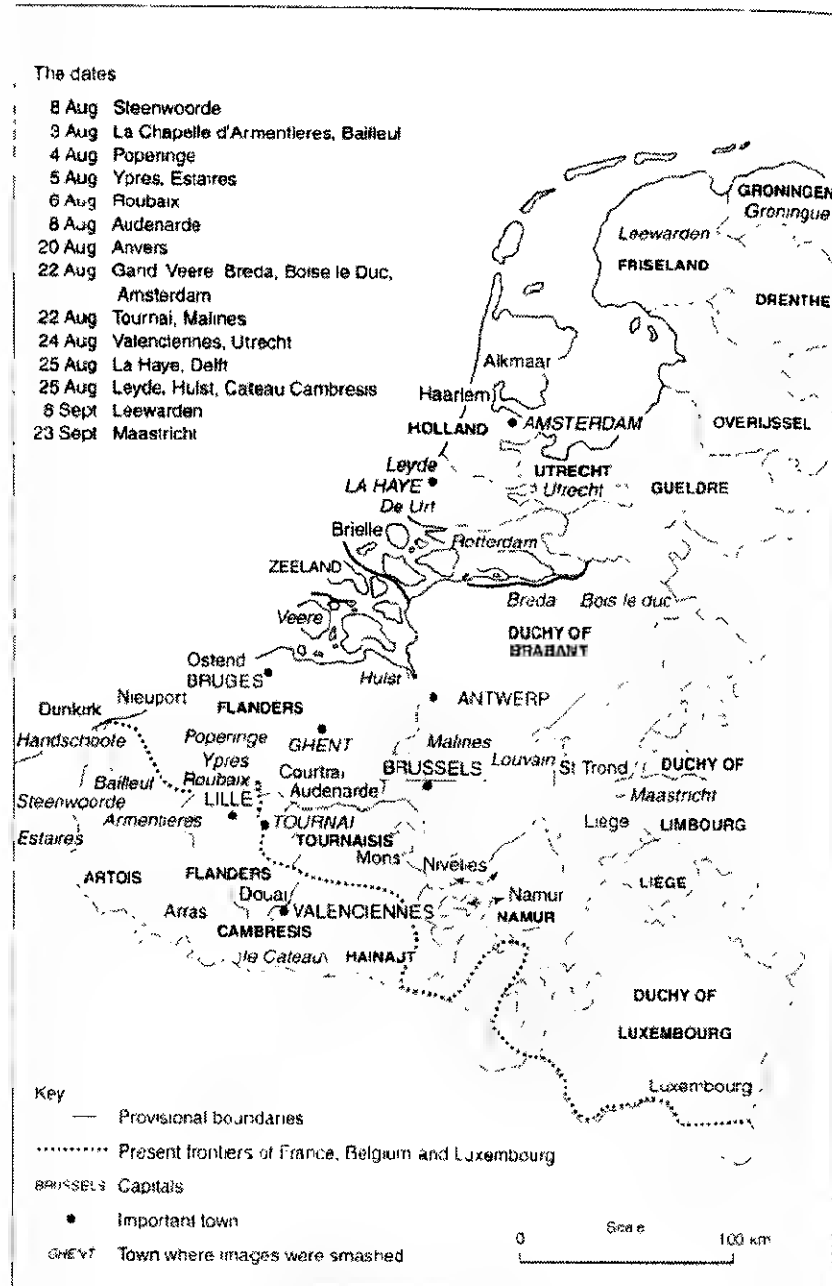
وفي حين لم يكن اللوثريون من محطمي الصور الدينية، وهو ما جعل «كارلستادت» لا يقوم إلا باستبعاد الصور من كنائس ويتتبرغ عندما كان لوثر غائبا، لكن الاتصال عن طريق الصور كان ممنوعا خاصة في المناطق الكالفينية. ففي المعبد الكالفيني - كالمسجد تماما - يهيمن على المجال البصري للمصلين النصوص





## الوسائط والعيز العام في أوروبا أوائل العصر الحديث

المرسومة مثل الوصايا العشر. وقد كان الكالفينيون أصحاب السبق في صراعين في أواخر القرن السادس عشر: الحروب الدينية في فرنسا من أوائل العقد السابع من القرن السادس عشر حتى منتصف العقد الأخير من القرن نفسه، وثورة هولندا من العقد السابع من القرن السادس عشر وحتى العام ١٦٠٩، وهذان الصراعان مهمان في سياق هذا الكتاب، وذلك للدور الذي لعبته الوسائط فيهما، وأيضا لأن مزيج المجادلات الدينية والسياسية - الذي شجعه هذان الصراعان - يكشف أننا يمكن أن نتحدث عن نشأة العيز العام في هاتين الدولتين الجارتين في وقت مبكر، العقدين الثامن والتاسع من القرن السادس عشر.

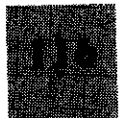


الشكل (٩) المقاطعات السبع عشرة والمدن الرئيسية التي شهدت حركة تحطيم التماثيل في العام ١٥٦٦

كانت الحروب الدينية الفرنسية حروب وسائط، إلى جانب كونها صراعات بالسيوف والبنادق، صراعات احتلت فيها الكتيبات وصنع وتحطيم الصور والاتصال الشفهي مكانة مهمة. ففي العام ١٥٢٤ اتجه البروتستانت الفرنسيون إلى الصحافة لنشر أفكارهم والدعاية لها، وكانت الإعلانات التي تهاجم الجمهور الكاثوليكي تطبع في سويسرا وتهرب إلى فرنسا وتعرض في الأماكن العامة وحتى على باب حجرة نوم الملك، وفي العقد الثامن من القرن السادس عشر تحول الصراع إلى صراع ثلاثي عندما اتهمت عائلة «غيز» Guise القوية الحكومة بالتهاون مع البروتستانت ونظمت اتحادا كاثوليكيا بدعم إسباني. وقد شن هذا التحالف ما يمكن أن نسميه حملة وسائط ألصقت فيها الأشعار على الجدران، ولعبت فيها الصور الساخرة والمواظظ النارية والكتيبات الملتهبة دورا بارزا.

إن الفضل في إمكان الحديث عن هذه الحملة اليوم يعود لأنشطة المحامي الباريسي «بيير لاستويل» (حوالي ١٥٤٦ - ١٦١١) الذي جعل شغله الشاغل تدوين الإشاعات والمواظظ والإعلانات الجدارية والنقوش اليومية في صحيفته، وبفضل هذا الرجل نعرف اليوم أن الحروب المدنية الفرنسية كانت جزئيا حروب صور، كثير منها أنتج في شارع واحد في باريس وهو شارع مونتريال. فعلى جانب انتشرت «خريطة بابوية كاثوليكية» ساخرة، في حين فضل الجانب الآخر صورة قدر كبير يحتوي على بروتستانت وملحدين يطبخون على النار. وعندما شارك هنري الثالث (حكم ١٥٧٥ - ١٥٨٩) في اغتيال عدوه «هنري» عميد آل «غيز» وأخوه الكاردينال «غيز» ظهرت على الفور صور خشبية تحيي ذكرى «ميتهم الوحشية».

وقد لعبت الكلمة المطبوعة دورها في هذا الصراع، فمثلها مثل ألمانيا في العقد الثالث من القرن السادس عشر كانت فرنسا في أواخر هذا القرن في عصر الكتيبات، حيث كان ينتج فيها أكثر من ٣٠ كتيباً سنوياً بين العامين ١٥٥٩ و١٥٧٢، وبعد مذبحة القديس «بارثولوميو» التي قتل فيها بروتستانت كثيرون أصبحت الكتيبات أكثر عنفاً في هجومها على أفراد مثل «البغي» أو «السفاحة الملكة كاترين دي ميديس» (١٥١٩ - ١٥٩٤)، وانخفض عددها عندما أعيد السلام، ثم عادت الكتيبات على

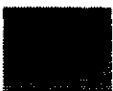


## الوسائط والحيز العام في أوروبا أوائل العصر الحديث

نطاق أوسع في أثناء الأزمة السياسية في الأعوام ١٦١٤ - ١٦١٧ عندما ثار مجموعة من النبلاء ضد الملك. إذ أنتج ما يزيد على ١٢٠ ألف كتيب سياسي في هذه الفترة القصيرة، ويبدو أن الكاردينال «ريتشيلو» الذي حكم فرنسا بالاشتراك مع الملك لويس الثامن بين العامين ١٦٣٠ و ١٦٤٣ قد تعلم درس الأهمية السياسية للوسائط من هذه الأزمة، فقد شجع «ريتشيلو» على تأسيس جريدة رسمية هي Gazette العام ١٦٣١، وفي بعض الأحيان كان يرسل مواد إخبارية للمحرر لتضمينها في الصحيفة. وقد كان «جين بابتشت كولبرت» - أهم وزراء لويس من العام ١٦٦١ حتى العام ١٦٨٣ - أكثر وعياً بأهمية الوسائط، وكان يشرف بنفسه على فريق من الفنانين والكتاب وظيفتهم خلق صورة محببة للملك أمام الجمهور الخارجي والوطني عن طريق التقارير الصحافية والتواريخ الرسمية والقصائد والمسرحيات وحفلات الباليه والأوبرا واللوحات والتمائيل والنقوش والميداليات.

على كلٍّ كان الدور العام للوسائط في هولندا أكبر مما كان عليه هذا الدور في فرنسا، بداية من الثورة ضد فيليب الثاني ملك إسبانيا، أو كما يسميه الهولنديون اليوم «حرب الثمانين سنة»، من العام ١٥٦٨ حتى ١٦٤٨، وقد بقيت سبعة آلاف كتيب من هذه الفترة إلى يومنا في المكتبات الهولندية. وبلغ المدى الطباعي للكتيبات عموماً من ١٠٠٠ إلى ١٢٥٠ كتيباً، كانت سرعان ما يعاد إنتاجها استجابة للطلب. وهذه الكتيبات مثلاً هي التي نشرت ما سمي «الأسطورة السوداء» عن الاستبداد والظلامية والتعصب الإسباني. والكتاب الذين كانوا يعملون في خدمة قائد الثورة «ويليام الصامت» (١٥٣٣ - ١٥٨٤) قدموا فيليب الثاني كطاغية فشل في احترام الحريات والامتيازات التقليدية لمدن هولندا.

إن الأشعار المطولة التي تمجد الثوار وتدين فيليب الثاني، باعتبارها «هيرود» أو الفرعون، والإسبان باعتبارهم نسل اليهود الكفار، كانت منتشرة أيضاً، وربما كانت هذه القصائد أوسع انتشاراً من الكتيبات، حيث كانت تغنى وتسمع أكثر بكثير مما كانت تقرأ. وقد أسهمت الصور المطبوعة في حملة الثوار، ومن ذلك أنه سرعان ما انتشرت في هولندا صور خشبية لإعدام



«كونتي إغمونت» و«هورن» العام ١٥٦٨ بأمر فيليب الثاني، وكانت التعليقات التي بأسفل الصور تخبر المشاهدين كيف يجب أن يفكروا في الأحداث المعروضة في الصور.

لم تكن الكتيبات الهولندية تنتج بشكل متواصل، بل في شكل مجموعات استجابة للأحداث التاريخية الكبرى، ومن أبرزها الفترة ١٥٧٨ - ١٥٨٥، والفترة ١٥٩٨ - ١٦٠٦، والعام ١٦١٨، والفترة ١٦٤٧ - ١٦٤٨، وقد حدثت زيادة في الإنتاج حول العام ١٦٠٧، أي سنوات قليلة قبل تدفق الكتيبات في الأزمة الفرنسية في الفترة ١٦٠٤ - ١٦١٧ التي تحدثنا عنها من قبل. وقد أصبح الكتيب السياسي جزءا من الثقافة السياسية الهولندية. حتى أنه دار جدل حول الجدل، أي حوار مثلا يناقش ما إذا كان للجميع الحق في التعبير عن رأيهم حول أمور الدولة.

ليس من قبيل المصادفة بالتأكيد أنه في الجمهورية الهولندية، وبخاصة في أمستردام، أصبحت الصحف (التي كانت تكتب في البداية بالألمانية العام ١٦٠٩) مؤسسات شعبية، فعلى خلاف الكتيبات كانت الصحف تظهر على فترات منتظمة، ربما مرة أو مرتين في الأسبوع، وكانت أعدادها تأخذ أرقاما، وهو ما مكن القراء من معرفة ما إذا كان بعضها قد فاتهم. وفي مجتمع الجمهورية الهولندية الحضري الملم بالقراءة والكتابة على غير عادة القرن السابع عشر أصبح الحيز العام المؤقت حيزا دائما. وعلى العكس من نظيره الهولندي كان الكتيب الإنجليزي قبل العام ١٦٤٠ أخلاقيا أكثر منه سياسيا، ولكن الموقف اختلف بسرعة كبيرة مع اندلاع الحرب الأهلية.

### من الثورة البيوريتانية إلى الثورة المجيدة

في العقد الخامس من القرن السابع عشر، وهو عقد أزمة، كان لدى الوسائط الأوروبية وفرة من الأنباء لتشرها، ففي البرتغال قدم مشهد الصراع من أجل الاستقلال عن إسبانيا أنباء الحرب من العام ١٦٤١ إلى ١٦٤٧، وفي فرنسا أصبح للكتيبات مجددا دور سياسي رئيسي، إذ استخدمت بشكل موسع في الهجوم على الحكومة وعلى الوزير الأول «يوليوس مازارين» في الحرب الأهلية (١٦٤٨ - ١٦٥٢) التي عرفت باسم

## الوسائط والحيز العام في أوروبا أوائل العصر الحديث

«Fronde». وفي ذلك الوقت أنتج حوالي ٥ آلاف كتيب سعر الواحد منها نصف أو ربع سو، وهو يفوق ما أنتج في الفترة ١٦١٤ - ١٦١٧، إذ فاقت كتيبات هذه الفترة كتيبات الحروب الدينية. وقد كانت أعداد صحيفة «الغازيت» الرسمية أطول بكثير من العادي بين العامين ١٦٤٨ و ١٦٥٠، بسبب وفرة الأخبار التي يمكن أن توردها، كما انتشرت كذلك صحف غير رسمية مثل Courrier bordelais وبعد العام ١٦٥٠، وبشكل أكثر وضوحا بعد الحكم الشخصي للويس الذي بدأ العام ١٦٦١، تقلص الحيز العام الفرنسي ثانية.

ومثل الحرب الأهلية الفرنسية جرت الحرب الأهلية الإنجليزية، التي عرفت بالثورة الإنجليزية، عبر الوسائط في الخطب والمواعظ وفي النصوص والصور وفي الأعمال الطقوسية كالمسيرات وتحطيم الصور. ومجددا نجد موقفا تنقسم فيه النخب ويحتكم كلا الجانبين إلى الشعب للحصول على دعمه، وهو ما ترتبت عليه نتائج لم يكن في مقدورهما التنبؤ بها أو التحكم فيها، منها أن رجال الدين فقدوا السيطرة على المواعظ، وأصبح عليهم أن ينافسوا الوعاظ غير الإكليريكيين من أمثال الحرفيين، ومنهم الحداد السابق «جون بوينان» (١٦٢٨ - ١٦٨٨)، ومنهم النساء مثل الواعظة المعمدانية السيدة «أتاواي».

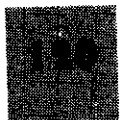
وفي لندن، على الأقل، كان هذا العصر عصر السياسة من خلال الإعلانات التي تلصق في الأماكن العامة والالتماسات والمظاهرات، ومن ذلك أنه في العام ١٦٤٠ وقع حوالي ١٥ ألف شخص على الالتماس المسمى «الأصل والفرع» ضد الأساقفة وقد ذهب به أكثر من ألف شخص إلى البرلمان، وفي العام ١٦٤٢ تلقى البرلمان التماس النبيلات وزوجات التجار وغيرهن من الإناث، حتى كان الحرفيون وصبيتهم ينخرطون في السياسة يوميا. ولكل ذلك فليس من عجب أن يتحدث بعض مؤرخي هذه الفترة الحديثين عن نشأة السياسة الجماهيرية، على رغم الطبيعة الإشكالية لهذا المفهوم.

كانت أواسط القرن السابع عشر سنوات مهمة للكتيبات والصحف التي عبر الملكيون والبرلمانيون من خلالها عن رؤاهم الخاصة، وفي الفترة من ١٦٤٠ إلى ١٦٦٣ تمكن بائع الكتب «جورج تومسون»، المقابل الإنجليزي

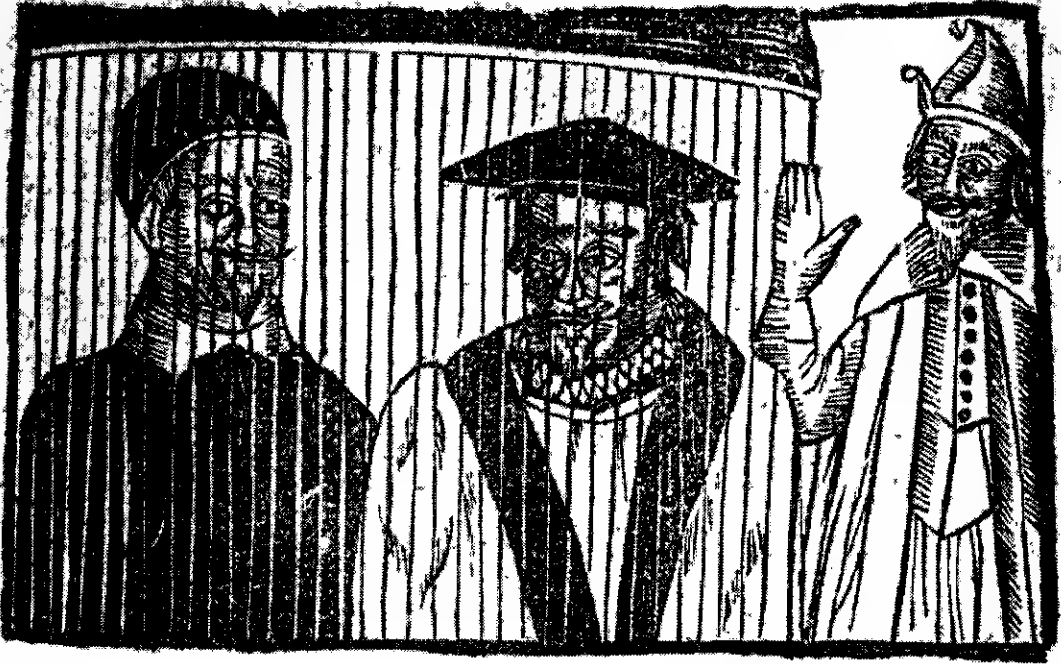
للفرنسي «لاستويل»، من جمع حوالي ١٥ ألف كتيب وأكثر من ٧ آلاف صحيفة، وهي المجموعة المحفوظة حاليا في المكتبة البريطانية وتعرف باسم «كراسات تومسون». وقد تزامن اندلاع الحرب الأهلية أيضا مع ما سمي «الصحف الإنجليزية» في العام ١٦٤١، وقد كانت Mercurius Aulicus الصحيفة الرائدة للجانب الأول (الملكيين) وصحيفة Mercurius Britannicus للجانب الثاني (البرلمانيين)، وكان لكل من الجانبين رؤيته الخاصة للأحداث، وتبعتهما صحف أخرى كثيرة.

كان هذا الانفجار في المواد المطبوعة السياق للجدل الشهير حول حرية الصحافة الذي شارك فيه الشاعر البيوريتاني «جون ميلتون» الذي نشر كتابه Areopagitica (1644)، الذي كان بمنزلة هجوم على قانون الصحافة الذي أصدره «البرلمان الطويل» ودفاع عن «حرية الطباعة المشروطة»، انتقد فيه الرقابة بكل أنواعها على أسس متنوعة، منها أن الأشخاص المستقلين يجب أن يكونوا أحرارا في الاختيار، وربط الرقابة بالكتلة موضحا أن الباباوات «مدوا سلطانهم على أعين البشر باختراع قائمة بالكتب الجديدة المحظورة».

لم تقتصر الرسائل على الكتيبات والصحف، إذ كانت الملصقات السياسية على جدران لندن وغيرها من الأماكن العامة تقدم رسوما توضيحية حية لتوسع الحيز العام في ذلك الوقت. وقد كانت الدعاية المصورة بارزة أيضا، فقد وصل إلينا حوالي ١٥٠ مطبوعة مصورة تعود للعام ١٦٤١ وحده، بعضها يهاجم وزراء تشارلز الأول مثل «إيرل سترافورد» ورئيس الأساقفة «لويد» (الشكل ١٠). ومشهد «لويد» وراء القضبان يقدم مثالا لأسلوب مسرح الشارع، الذي ازدهر في لندن في ذلك الوقت، كما ازدهر في المدن الألمانية في أثناء حركة الإصلاح، بينما كانت محاكمة تشارلز الأول التي تبعها إعدامه في مكان عام بالمشنقة خارج «بانكتغ هوس» في «ويت هول» العام ١٦٤٩ دراما سياسية عالية عوضت جزئيا عن إغلاق المسارح في العام ١٦٤٢، وتتكشف الأهمية الدائمة للاتصال الشفهي فيما يسمى «مجادلات بيوتني» العام ١٦٤٧ التي نوقشت فيها مسودة دستور عرف «باتفاق الشعب» في مجلس عسكري مثلت فيه كل الطبقات، كما نوقشت ادعاءات الملكية والمطالبة بتوسيع الحق في التصويت.



3 Act, he is put into a bird cage with the Conventor.  
4 Act, The Jester tells the King the Story.



الشكل (١٠) ريتشارد أوفرتون، كانتيري، وتغيير المجلس التشريعي، صفحة غلاف، ١٦٤١

كانت الطباعة كذلك مهمة في مناشدة الشعب وما تلا ذلك من توسيع للحيز العام. ومن أدلة ذلك أنه في العام ١٦٤١ جرى توزيع ما لا يقل عن ٢٠ ألف نسخة من «الإصحاح الكبير» للبرلمان ضد نظام حكم تشارلز الأول. كما عملت تقارير مناقشات مجلس العموم - التي طبعت آنذاك لأول مرة - على زيادة عدد الجمهور الذي يقرأ خطب أعضاء البرلمان.

والسؤال المهم، هنا كما في كل أجزاء هذه الدراسة، هو مدى إسهام الوسائط ورسائلها في تغيير اتجاهات الناس وعقلياتهم. في ذلك أكد بعض الدارسين تفاهة القضايا السياسية التي كانت تحويها النشرات، ولكن على الجانب الآخر من العملة كان دخول السياسة القومية إلى الحياة اليومية بفضل انتشار الوسائط. ومن ذلك أن أحد حرفيي لندن الورعين، وهو «نيهمياه واليغتون»، يرجع في دوريته إلى أكثر من ٣٠٠ كتيب، ويعلن أحد معاصريه أن البرلمان كان يخاف صحيفة Mercurius Aulicus أكثر مما يخاف من ألفين من جنود الملك، وهي ملاحظة لا تختلف عن التعليق على خطابات سالوتاتي. وقد أعلن أحد الكتاب في العام ١٦٨٢، وهو ينظر إلى الوراء من

منظور جيل لاحق، موسعا المجاز أنه لم يعرف «شيئا كان يخيف الملك الراحل أكثر من الرصاصات الورقية للصحافة». ومن ذلك أيضا أن استخدم أحد الكتاب كتيبته كقذيفة يقذفها على الحافلة الملكية في العام ١٦٤١، وعندما أعلن الجنرال الألماني «ايريك فون لوديندورف» (١٨٦٥ - ١٩٣٧) في أثناء الحرب العالمية الأولى أن «الكلمات أصبحت معارك»، فإنه لم يأت بجديد بل نطق بشيء مألوف، حتى وإن كانت التطورات في أساليب الدعاية أعطت لملاحظته هذه مغزى جديدا.

ويظل التأثير الدقيق لهذا الانفجار الحادث في الأنباء والتعليقات مسألة خلافية، فما زال المؤرخون يتجادلون حول ما إذا كانت الثقافة السياسية الإنجليزية محلية أو قومية في أساسها في ذلك الوقت، مع اعترافهم بأن الصحف جعلت المقاطعات على علم بالأحداث القومية وشجعت المناقشة وكتابة الالتماسات المحلية للتأثير في السياسة في لندن. إن قول «دويتش» في كتابه «الجهاز العصبي للحكومة» (١٩٦٣) إن المجتمع عبارة عن «شبكة من قنوات الاتصال» تؤكد حقيقة أن انتشار الأخبار كون ارتباطات أوثق بين المركز السياسي والأقاليم وساعد بذلك على بناء ثقافة سياسية قومية.

وكما كانت الحال في ألمانيا العقد الثالث من القرن السادس عشر ظهر إلى حيز الوجود في إنجلترا حيز سياسي عام، بل حتى حيز عام شعبي، وبخاصة في لندن في السنوات العشرين التي انقضت بين انعقاد «البرلمان الطويل» في العام ١٦٤١ وعودة الملكية في إنجلترا في العام ١٦٦٠، مع اعتلاء تشارلز الثاني عرش المملكة. وبتعبير «نيفل سميث» فهي «المرة الأولى في التاريخ الإنجليزي الذي يلعب فيها الأدب المكتوب والمطبوع مثل هذا الدور المهيمن في الشؤون العامة، والمرة الأولى التي يشعر فيها المعاصرون بأهميته البالغة هذه».

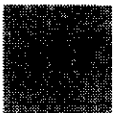
إن عودة الملكية مع تشارلز الثاني في العام ١٦٦٠ وضعت أمام صناعتها مشكلة غالبا ما تقع في مثل هذه المواقف، هي العودة من نظام مفتوح نسبيا إلى آخر مغلق. وقد استعويض عن تلك الكثرة المتنافسة من الصحف بنوع من الاحتكار مارسته صحيفة London Gazette وهي صحيفة رسمية على النمط الفرنسي (وهناك مثال أحدث يتمثل في صحيفة Pravda في عهد ستالين أو بريجنيف)، كما أعيد النظر في طريقة الترخيص للكتب. وفي العام ١٦٦٣ تم



تعيين السير «روجر لاسترانغ»، الذي سبق وأشرنا إلى رفضه للطباعة، لتطبيق اللوائح الحكومية، ولقبه - «معاین» الصحف - ليس سوى تخفيف من حدة لقب «المراقب» الذي كان محل امتعاض.

كان «لاسترانغ» يعي جيدا ما وصفناه من قبل بالقياس الأقرب المحافظ - المشكلة التي واجهت الكنيسة الكاثوليكية في عهد لوثر - فهل يتجاهل الانتقادات العامة التي يوجهها الراديكاليون أم يحاربهم بأسلحتهم نفسها. وكتب ذات مرة «لا أعتقد أن أي صحيفة عامة يمكن أن تحصل أبدا على تأييدي، لأنني أرى أنها تجعل العامة على معرفة أكثر من اللازم بأفعال وآراء أسيادهم»، ولكنه مع ذلك حرر ما لا يقل عن ثلاث صحف: أولاها «ناقل الأخبار» The Intelligencer التي كانت تهدف - حسب تعبيرها - «إلى إشباع وإعلام الناس»، وثانيتهما «الأخبار» The News وآخرها «المراقب» The Observer بين العامين ١٦٨١ و١٦٨٧. وكما كتب في «المراقب» في أبريل ١٦٨١، فإن «الصحافة هي التي هيئت الجماهير، وهي أيضا التي يقع على كاهلها إصلاحهم». وبهذه الطريقة اضطرت الحكومات، على مضض من النخب، إلى الإسهام من خلال الصحافة في نشر نوع من الوعي السياسي الشعبي، وهو ما أسهم في ظهور الصحافيين (كما كانوا يسمون في إنجلترا القرن السابع عشر) كقوة جديدة في الشؤون السياسية، ستوصف فيما بعد بـ «السلطة الرابعة».

إن تأثير نظام الوسائط في فترة إعادة الملكية يتجلى في حدث اتصالي رئيسي في العام ١٩٧٨ يسمى «المؤامرة البابوية» لاغتيال تشارلز الثاني ليحل محله أخوه الكاثوليكي جيمس، دوق يورك. ففي السادس من سبتمبر من العام ١٦٧٨ تقدم «نيتس أوتس»، الذي سبق أن اعتنق الكاثوليكية وهو متدرب يسوعي سابق، إلى القاضي سير «إدموند بيرري جودفري» ليخبره عن المؤامرة، وكرر قصته أمام المجلس الكنسي في الثامن والعشرين من الشهر نفسه. وبعد ذلك بقليل عثر على جودفري مقتولا، وعندما جرت مراسم جنازته في الواحد والثلاثين من أكتوبر قرر مجلس العموم أنه كانت هناك «مؤامرة لعينة وشيطانية دبرها ونفذها المتمردون البابويون لاغتيال وقتل الملك»، وعند محاكمة المتآمرين قدم أوتيس أدلة، ولكنه فشل في إقناع المحكمة بإدانتهم، ومنذ ذلك الوقت بدأ يفقد مصداقيته تماما كما حدث مع السيناتور «جو



مكارثي» (١٩٥٧-١٩٥٩) وقصصه عن المؤامرات الشيوعية، الذي فقد مصداقيته فجأة أمام الرأي العام الأمريكي في العقد السادس من القرن العشرين، وبالفعل أدين «أوتيس» بالحنث باليمين.

على أن أفضل دراسة نعرفها عن المؤامرة البابوية، كتبها المؤرخ «جون كينيون»، وهي تتميز بقبول قوي، وتوضح بشكل حيوي كلا من نقاط القوة والضعف في مثل هذا المدخل. وفي اهتمامه باستيضاح ما حدث بالفعل، أو ما فشل في أن يحدث، يركز «كينيون» على توضيح أنه لم تكن هناك أي مؤامرة على الإطلاق، رافضا الاعتقادات المعاصرة باعتبارها غير عقلانية وبأنها هلع أو هستيريا أو خوف مرضي من الكاثوليكية، أو حتى «تنويم مغناطيسي جماهيري». ومع ذلك فإننا نؤكد أن المؤامرة البابوية يجب دراستها بالطريقة التي درس بها المؤرخ الفرنسي «جورج ليفبفر» الخوف الكبير الذي حدث عام ١٧٨٩ الذي لعبت فيه وسائط الاتصال دورا كبيرا. وكما في أزمنة سياسية كثيرة جدا لعبت الصور العقلية المشتركة stereotypes، ومنها مثلا «الكاثوليكي الخائن» أو «اليسوعي الماكر» وغيرها. وقد عملت هذه الأزمنة على إحياء الذكريات الشعبية عن مؤامرة البارود «لجوي فاوكس» وحريق لندن الكبير عام ١٦٦٦ (الذي أدين فيه الكاثوليك).

لم تذكر الجريدة الرسمية، «الغازيت»، المؤامرة من قريب أو بعيد، ونتيجة لأنه لم يكن في ذلك الوقت صحف غير رسمية، فقد انتشرت أخبار الأحداث بشكل غير مباشر، سواء عن طريق الخطابات الخاصة أو عن طريق الكلام المباشر أو الإشاعات. وعليه فهذه الأزمنة تؤكد بوضوح شديد مقولة «تاموتسو شيبوتاني»، في كتابه «الأخبار المرتجلة» (١٩٦٦)، بأن الإشاعات تزدهر عندما يكون عرض المعلومات غير كاف لتلبية الطلب عليها. وفي حالتنا هذه انتشرت إشاعة عن «فرسان الليل» في يوركشاير وويلتشاير وغلوسسترشاير وأماكن أخرى، تبعتها أقاويل عن غزو فرنسي. وقد عملت الصور المطبوعة كذلك على نشر الوعي «بالمؤامرة البابوية البشعة»، ومن أبرزها سلسلة نقوش على ورق اللعب تصور مشاهد مثل «المتآمرين يوقعون قرار قتل الملك».

وعلاوة على ذلك فبعد أن اتضح في النهاية أن المؤامرة لم تكن سوى تلفيق استمرت موضوعاتها تستغل من جانب حزب «الهويغ» الذي كان يعادي الكاثوليك ويريد تقليص سلطات الملك. وعلى ذلك فإن هناك ارتباطا مباشرا

بين هذه المؤامرة وما سمي «أزمة الإقصاء» (١٦٧٩ - ١٦٨١)، أي إقصاء أخي تشارلز جيمس عن خلافة أخيه على العرش (حيث كان جيمس هو ولي العهد، إذ لم يكن لتشارلز وريث شرعي ذكر). وقد رفع أعضاء حزب الهويغ التماسات ونشروا أغاني قصصية ومطبوعات ونظموا عددا من المسيرات، أبرزها في لندن الأعوام ١٦٧٩ و ١٦٨٠ و ١٦٨١، أحرقوا فيها صور وتمائيل للبابا. وكان نادي الوشاح الأخضر - إحدى منظمات الهويغ - هو من دفع فاتورة هذه المظاهرات السياسية، وفي هذه المناسبات كان يجري استئجار كاتب محترف - في هذه الحالة كان الكاتب «إلكانه سيتل» - لتصميم مواكب البابا والكاردينالات والرهبان وأعضاء محكمة التفتيش والراهبات، كما يجري توظيف مناد ليصرخ «تذكروا القاضي جودفري» وكان يلصق على كل شخصية رقعة تعريف مكتوبة لضمان أن يفهم الجميع الرسالة، وكانت صور هذه المسيرات تصور في نقوش وتطبع هي الأخرى، وقد كانت قضية الهويغ تلقى دعما كبيرا من النحات «ستيفن كوليدغ» (أعدم لهذا السبب في العام ١٦٨١) الذي صور الملك لاجب عرائس ذا وجهين، أو «صاحب صندوق الدنيا».

وفي مقابل ذلك اشتكى أعضاء حزب «التوري» في أعمال مطبوعة من إساءات الصحافة، مبرزين الشبه بين نشر الكتابات والصور التحريضية من جانب خصومهم وأحداث العام ١٦٤١، وبين العامين ١٦٧٩ و ١٦٨١ قدر عدد نسخ الكتيبات المتداولة سواء المؤيدة أو المعارضة لإبعاد جيمس من خمسة إلى عشرة ملايين. ومع ذلك لم تغفل الوسائط التقليدية، ومنه أن كتب الشاعر جون دريدن (١٦٣١ - ١٧٠٠) أو اشترك في تأليف مسرحية «دوق الغيز»، موضحا ما أسماه «التوازي» بين العامين ١٥٨٣ في فرنسا و ١٦٨٣ في إنجلترا، فوضع قائد الهويغ «إيرل شافتسبري» الأول (١٦٢١ - ١٦٨٣) في مكان الدوق ووضع المنشقين في مكان التحالف الكاثوليكي، بمعنى أن التوازي كان نسخة معكوسة فوضع البروتستانت المغالين في إنجلترا مكان الكاثوليك المغالين في فرنسا. وقد حظيت هذه المسرحية باستحسان تشارلز الثاني الذي طلب من دريدن أن يترجم التاريخ الحديث للاتحاد الكاثوليكي للفيز. وهو ما فعله دريدن وأهدى العمل للملك، واقترح أن مقارنة أحداث ١٥٨٤ في فرنسا بأحداث ١٦٨٤ في إنجلترا توضح أن «خصائصهما متشابهة في كل شيء».



على رغم كل ذلك خلف جيمس دوق يورك أخاه تشارلز وتوج ملكا باسم جيمس الثاني، ولكنه فيما بعد أقصي عن العرش لمدة ثلاث سنوات، عندما غزا البروتستانت «ويليام من اورانغ» (١٦٥٠ - ١٧٠٢)، زوج أخت جيمس «مارية»، إنجلترا من هولندا. وقد كانت للوسائط مكانة مهمة في هذه الأحداث الثورية. ففي البداية طبع «إعلان» المبررات التي دفعت «ويليام» لغزو إنجلترا، وبدأ يوزع في إنجلترا قبل وقوع الغزو. وحقيقة أننا مازلنا نشير إلى أحداث العام ١٦٨٨ باعتبارها «الثورة المجيدة» تبرهن قوة الصورة التي جرى تخليقها عن عمد في ذلك الوقت. ومن ذلك مثلا أن عرض «لورد ماير» Lord Mayer's Show العام ١٦٨٩ بعنوان «يوبيل لندن العظيم» قدم ويليام الثالث بصفته بطلا بروتستانتيا فاتحا، وهو العرض الذي كتبه الشاعر المحترف «ماثيو توبمان» (الذي كان قبل ذلك يكتب ضد الهويغ). وقد أكملت هذه الرسالة بأغان قصصية ومسيرات ومطبوعات وميداليات وأوراق لعب ومواعظ، وكان من أكثرها تأثيرا الموعظة التي قدمها الأسقف «جيلبرت بيرنت» (١٦٤٣ - ١٧١٥) في كنيسة القديس جيمس في ديسمبر العام ١٦٨٨، التي سرعان ما طبعت وروجت.

أما الاتصال عبر المسافات الطويلة فقد ظلت فيه كثير من الصعوبات. ففي أمريكا الشمالية استغرقت أنباء أحداث العام ١٦٨٨ وقتا حتى تصل إليها، فغزو ويليام من أورانغ وفرار جيمس الثاني وقعا في نوفمبر وديسمبر، وهو «وقت غير مناسب من العام لوصول التقارير السريعة إلى نيوانجلند». ولذلك فإن وصول «ويليام» إلى إنجلترا لم يعرف في بوسطون حتى أوائل أبريل ١٦٨٩، وفي كارولينا تم إعلان «ويليام» ملكا بعد أن حدث ذلك في نيوانجلند، وذلك لأن أخبار تتويجه استغرقت وقتا أطول لتصل إليها.

وعلى الرغم من أن أهمية الثورة الإنجليزية في منتصف القرن السابع عشر في تاريخ الوسائط لا يمكن إنكارها، فإن المؤرخين لم يعيروا اهتماما كبيرا لهذا التابع للأحداث. ومع ذلك أشار المؤرخون إلى إلغاء قانون الترخيص العام ١٦٩٥، وهو ما أنهى ليس نظام الرقابة فحسب، بل أنهى في الوقت نفسه السيطرة على الطباعة من جانب شركة Stationer، وهي السيطرة التي دامت منذ أن منحت الشركة امتياز ملكيا العام ١٥٥٧، وكذلك قانون الطابع للعام ١٧١٢، ذلك القانون الذي حاول كبح القوة الناشئة للصحافة من خلال فرض رسم الطابع.

وفي هذه السنوات ظهر فيض من المذكرات السياسية والمواظع المطبوعة، من أبرزها الموعظة التي قدمها كاهن التوري «هنري ساكفيريل» (حوالي ١٦٧٤ - ١٧٢٤) ضد حكومة الهويغ عام ١٧١٠، والتي بيع منها ٤٠ ألف نسخة خلال أيام قليلة. وموعظة «ساكفيريل» هذه توضح طريقة انتقال أو انعكاس أداء وسيط معين إلى وسيط آخر، على رغم كون هذا النص حقق عشرة أضعاف المبيعات التي حققها كتاب لوثر «خطاب إلى النبلاء الألمان»، يبرهن على الأهمية المتزايدة للمادة المطبوعة في الثقافة الأوروبية.

على أن الأهم من ذلك كله كان ظهور الصحافة الدورية غير الرسمية، ومنها صحف مثل The Post Man و The Post Boy اللتين أسستا عام ١٦٩٥ و The Flying Post و The Protestant Mercury وقد كانت هذه الصحف أطول من صحيفة «غازيت لندن» الرسمية، وكانت تظهر على فترات أقصر - ثلاث مرات في الأسبوع بدلا من مرتين - وكانت أيضا ذات اتجاه تثقيفي أوضح من الجريدة الرسمية. وكانت معدلات البيع مرتفعة نسبيا، ففي مقابل ستة الآلاف نسخة التي كانت «غازيت لندن» تبيعها في أوائل القرن الثامن عشر كانت Post Man تبيع ٤ آلاف نسخة، و Post Boy ثلاثة آلاف نسخة.

وبفضل هذه الصحف غير الرسمية تحول الحيز العام المؤقت السابق إلى حيز عام دائم، وهو ما جعل السياسة جزءا من الحياة اليومية لنسبة كبيرة من السكان، وبخاصة في لندن. وكانت الصحف غالبا ما تقرأ بصوت عالٍ وتناقش في المقاهي التي كانت بمنزلة منتديات سياسية يشارك فيها الحرفيون إلى جانب السادة، والنساء إلى جانب الرجال، على رغم أن المستمعين لم يكونوا ينصتون للجميع بالدرجة نفسها من الاهتمام. وهناك أنواع أخرى من المعلومات أصبحت أكثر عمومية ومنها المعلومات الاقتصادية التي انتشرت بفضل البورصة والصحف، وكذلك دخل العلم إلى الحيز العام بفضل المحاضرات العامة ومحاضر جلسات الجمعية الملكية التي كانت تحمل أنباء آخر التجارب والاكتشافات، وإن كانت جلساتها مازالت شبه عامة في الغالب ومتاحة لأعضاء النادي فقط.

إن الثقافة البريطانية هي التي أنتجت السياسي الراديكالي «جون ويكيز»، الذي اعتمد عمله الفذ - بوصفه مدافعا عن الحرية ومناديا بقوانين سياسية - على الدعم الشعبي الذي كان يُحشد من خلال الوسائط، ليس فقط

الصحف التي كان من أبرزها North Briton ولكن أيضا المطبوعات السياسية والبيانات اليدوية والمسيرات، وقد جرى نسخ ملامح «ويكيز» المميزة على الميداليات والأزرار والأباريق وعلب السُّعوط Snuff Boxes وأباريق الشاي. وقد ظلت المهرجانات لوقت طويل تحمل رسائل سياسية كما رأينا، ولكن ما استجد في هذه الفترة كان ظهور ما سوف يسمى في القرن التاسع عشر «بالتظاهرات»، وهي حدث مهرجاني ينظم تأييدا لسياسة معينة.

وهناك شيء آخر استحدث وهو ما يمكن أن نسميه مؤسسة الطباعة السياسية التي ظهرت الآن بشكل منتظم وليس فقط في أوقات الأزمات. لقد شجعت المطبوعات الفكر الناقد في مجال السياسة من خلال نقد كلا الجانبين (هجوم الهويغ على التوري والعكس). وحتى العائلة الملكية لم تستثن من الهجوم، ومن ذلك أن «دوق كمبرلاند» قدم في صورة سفاح بسبب وحشيته في إخماد الثورة الجيمسية أو الستيوارتية عام ١٧٤٥، وقد كان الأمير «ريجنت»، الذي أصبح فيما بعد الملك جورج الرابع، هدفا دائما للنقد البصري في أوائل القرن التاسع عشر.

### التنوير والثورة في فرنسا

في كل أنحاء القارة الأوروبية، باستثناء الجمهورية الهولندية، كان مستوى تطور حيز عام متخلفا دائما عن نظيره في بريطانيا. ففي فرنسا مثلا انتهت الحرب الأهلية بفترة حكم لويس الرابع عشر الطويلة (حكم من ١٦٦٠ إلى ١٧١٥) التي جرت فيها السيطرة على الوسائط وتقليص النقد العام للنظام. ولكن هذا الموقف اختلف في أثناء القرن الثامن عشر بحيث لا يمكن لأي تاريخ للوسائط تجاهل التنوير الفرنسي، الذي لعب دورا رائدا في حركة التعليم والنقد والإصلاح الأوروبية، التي كان لها مراكز أخرى في إسكتلندا وسويسرا وأثرت كذلك في أمريكا الشمالية والجنوبية.

وقد استخدم المشاركون في هذه الحركة مجاز «النور» عن قصد في تعريف حركتهم، وكان النور هو نور «العقل» وهي من الكلمات الأساسية في ذلك الوقت، العقل الذي وضع في مقابل الإيمان والخرافة والتقاليد والأحكام المسبقة. ومن الكلمات الأساسية الأخرى لهذه الفترة كلمة «ناقد». في تأكيده على الفكر العقلاني الناقد في القرن الثامن عشر، كما في تأكيده على فكرة

## الوسائط والحيز العام في أوروبا أوائل العصر الحديث

«العام»، كرر هابرماس، أو ترجم إلى مصطلحات القرن العشرين، ما كان أعلام «التتوير» يقولون عن أنفسهم. وحيث إنهم كانوا يحثون على الإصلاح، وليس الثورة، فقد كانوا ينظرون إلى دورهم باعتباره تعليميا بأوسع ما في الكلمة من معان. وكانت الوسائط هي أدواتهم الأساسية.

وفي هذه الحركة لعب المفكرون الفرنسيون أو من يسمون الفلاسفة، دورا رئيسيا، ومنهم فولتير (١٦٩٤ - ١٧٧٨) وروسو (١٧١٢ - ١٧٧٨) وديدرو (١٧١٣ - ١٧٨٤) ودالمبرت (١٧١٧ - ١٧٨٣). ولأنهم كانوا يسمون أنفسهم «أدباء» فقد كانوا يوصفون أحيانا بالمفكرين الأوائل المستقلين عن الرعاية، بل أيضا باعتبارهم أول نخبة مثقفة في إشارة إلى نقدهم المستمر للنظام الذي كانوا يعيشون في ظلّه. وقد حاولوا أن ينشروا رسالتهم على نطاق واسع داخل فرنسا وخارجها، وبين النساء كما بين الرجال، على رغم أنهم لم يحاولوا الوصول إلى «الشعب»، حتى أن فولتير، على وجه الخصوص، كان يزدري من أسماهم الجماهير.

كان هؤلاء الأدباء يفكرون ويكتبون في إطار نظام كانت الرقابة فيه مازالت قائمة رغم كونها أصبحت أخف مما كانت عليه في عهد لويس الرابع عشر. ومن القيود، التي كان لا يزال معمولاً بها، منع الصحف من معالجة الموضوعات السياسية. وقد أدت هذه القيود الرسمية إلى جعل الثقافة الشفهية للمقاهي ذات أهمية سياسية، مثل ثقافة الصالونات التي نظمت فيها السيدات الأرستقراطيات حوارات فكرية. وقد كانت المراسلات الشخصية - ليس فقط في عهد حكام مثل «فريدريك بروسيا» (حكم ١٧٤٠ - ١٧٨٦) و«كاثرين روسيا» (١٧٦٢ - ١٧٩٦) - طريقة أخرى ينشر الفلاسفة من خلالها أفكارهم.

وفي بعض الأحيان كانت الأنواع الفنية كال مسرحيات واللوحات أو الدراسات التاريخية تشكل أداة لنقل الرسائل السياسية. ومن أمثلة ذلك مسرحية «زواج فيغارو» للكاتب المسرحي الفرنسي «بيير اوغستين بيوماركيز» (١٧٣١ - ١٧٩٩)، التي عرضت لأول مرة العام ١٧٨٤، بعد صعوبات مع المراقبين الذين رأوا فيها نقدا للنظام. وقد خففت آراء بيوماركيز السياسية في النص الأوبرالي الإيطالي لأوبرا موزار (١٧٨٦) مع الاحتفاظ بشيء من الرسالة السياسية الأصلية.



وعلاوة على كل ذلك كانت «الموسوعة» الشهيرة التي نشرت بين العامين ١٧٥١ و ١٧٦٥ وسيطا مهما للسياسة. وهذه الموسوعة، التي كان من المخطط لها أن تكون ترجمة لموسوعة تشامبرز الإنجليزية في أربعة مجلدات، تحولت إلى عمل مستقل من ٣٥ مجلدا. وقد شارك «دالمبيرت» و«ديدرو» و«فولتير» و«روسو» مع آخرين كثيرين في كتاب قصد منه أن يكون أداة لإيقاظ الوعي السياسي إلى جانب تقديم المعلومات. وقد كان نشر الموسوعة حدثا رئيسيا في تاريخ الاتصال. في البداية كان الأثرياء فقط في مقدورهم شراء الموسوعة، ولكن سرعان ما ظهرت طبقات أرخص منها، إلى جانب أن أناسا كثيرين كان في مقدورهم قراءة هذا العمل في المكتبات العامة.

ومن ردود الأفعال الأخرى حيال الرقابة كان تنظيم الاتصال السري سواء أكان مطبوعا أم مخطوطا، وسواء أكانت الكتب مهربة من الخارج أو منتجة سرا في فرنسا. وكان بائعو الكتب الفرنسيون يشيرون إلى هذه المنشورات السرية باسم «الكتب الفلسفية»، وهو تصنيف عام شمل الأعمال الإباحية إلى جانب أعمال الهرطقة والأعمال الهدامة سياسيا. بل ويرى المؤرخ الأمريكي «روبرت دارنتون» أن الأدب الإباحي ارتبط بالتوير وحركة الإصلاح من خلال عملية كانت تهدف إلى القضاء على المركزية. ومن ذلك أن الهجوم على السلوك الجنسي لزوجة لويس «ماري أنطوانيت»، أو «البغي» كما أطلقوا عليها، شجع ليس الإصلاح وحسب ولكن أيضا الثورة. إن طرق تقديم العائلات الملكية في الوسائط ربما كان لها نتائج سياسية بعيدة الأثر.

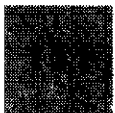
وكما كانت الحال مع الحركات التي وصفناها من قبل في هذا الفصل كان انخراط «الشعب» في الثورة الفرنسية في العام ١٧٨٩ سببا ونتيجة في الوقت ذاته لانخراط الوسائط. بل ويمكن الخروج بهذا الافتراض نفسه عن الثورة الأمريكية في العام ١٧٧٦، إذ تدعمت قضية الاستقلال الأمريكي الذي اعتمد على سابقة بريطانية - حيث كان الاحتجاج الكبير الإنجليزي في القرن التاسع عشر أحد مصادر إعلان الاستقلال الأمريكي - ليس فقط عن طريق الكتيبات ولكن أيضا الصحف - ففي العام ١٧٧٥ كان في المستعمرات الأمريكية بالفعل اثنتان وأربعون صحيفة، تبني بعضها مثل «نيويورك جورنال»



و«فيلادلفيا إيفنغ بوست» و«ماساشوستس سباي» القضية الثورية من خلال وصف الفضائع التي ارتكبتها الجيش البريطاني. وعلى المدى الطويل عملت هذه الصحف على خلق ثقافة سياسية قومية من خلال الأخبار التي كانت تنقلها (كما حدث في إنجلترا في أثناء الحرب الأهلية) وساعدت في ظهور مجتمع متخيل جديد في مقابل المجتمع البريطاني. وعندما لاحظ زائر فرنسي لأمريكا إعادة الطبع المتكررة لكتيب «توماس بين» «الحسن المشترك» في الصحف الدورية قال إنه «بدون الصحف ما كان للثورة الأمريكية أن يكتب لها النجاح أبدا». وعلق زوار أوروبيون آخرون على عدد الصحف التي كانت تصدر في الولايات المتحدة، إذ بحلول عام ١٨٠٠ كان يصدر في الولايات المتحدة ١٧٨٠ صحيفة أسبوعية و ٢٤ صحيفة يومية.

وفيما يتعلق بالثورة الفرنسية وعلاقتها بحركة التنوير التي سبقتها فقد كانت محلا لكثير من الجدل. في أواخر القرن الثامن عشر اعترفت الحكومة بالرأي العام، باعتباره شيئا يجب مخاطبته، وبذلك ساعدت المعارضة في الإطاحة بالنظام القديم. وبهذه الطريقة يمكن وصف الثورة بأنها استمرار لحركة التنوير ولكن بوسائل أخرى، فالاحتكام إلى العقل باعتباره الإله المعبود - والى «حقوق الإنسان» التي اعتبرت عالمية - يتبع تقاليد حركة التنوير. بل وقد أصبح الفلاسفة محل احترام، ومن ذلك أن رفات فولتير نقل في موكب مهيب ليدخل في معبد البانتويون «Pantheon» في العام ١٧٩١. ومع ذلك فقد كان البرنامج الثوري أكثر راديكالية، إذ أراد أن يغير النظام، لا أن يصلحه، وقد كانت إعادة تنظيم التقويم ليبدأ من العام ١٧٩٢ عملا رمزيا مهما، إذ كان بمنزلة إعلان الاستقلال عن الماضي.

لقد اعتاد المؤرخون النظر إلى الثورة باعتبارها في الأساس استجابة للمشكلات الاقتصادية والاجتماعية التي كانت سائدة في العقد قبل الأخير من القرن الثامن عشر. أما الآن فهناك تركيز أكبر على النظر إليها، باعتبارها اختراع ثقافة سياسية جديدة، وتشديد مجتمع جديد من المواطنين أتيح فيه مكان «للطبقة الثالثة» (المحامين والتجار والحرفيين والفلاحين) إلى جانب طبقتي رجال الدين والنبلاء اللتين كانتا تتمتعان بالامتيازات. وفي عمليتي الاختراع والبناء هاتين لعبت الوسائط مجددا دورا بارزا.



وقد لعبت المادة المطبوعة دورا مهما في الثورة الفرنسية التي بدأت بالمطالبة بصحافة حرة. منها قيام «كومت دي ميراييو» (١٧٤٩-١٧٨١) بمعالجة كتاب ميلتون (1788) Areopagitica، ونشر «ماري جوزيف كينير» عملها القوي «شجب محاكم التفتيش على الفكر» (١٧٨٩)، وإنتاج جاكس بيير بريسوت «مذكرة حول الحاجة إلى تحرير الصحافة» (١٧٨٩). كان «بريسوت» يفكر بوجه خاص في الصحف، إذ إنه في الوقت الذي ظهرت فيه مذكرته كانت الأحداث تتوالى بسرعة كبيرة بالنسبة إلى الكتب وحتى الكتيبات، حيث حدث انفجار في المنشورات الجديدة، وفي الشهور الستة الأخيرة من العام ١٧٨٩ أنشئ ما لا يقل عن ٢٥٠ صحيفة. وكانت الصحف المختلفة تخاطب جماهير مختلفة بمن في ذلك الفلاحون (الذين كانت تخاطبهم صحيفة: La Feuille Villageoise) كان حجم هذه الصحف صغيرا عادة، ولكن الصحيفة القومية استعارت القطع الكبير من الصحف الإنجليزية.

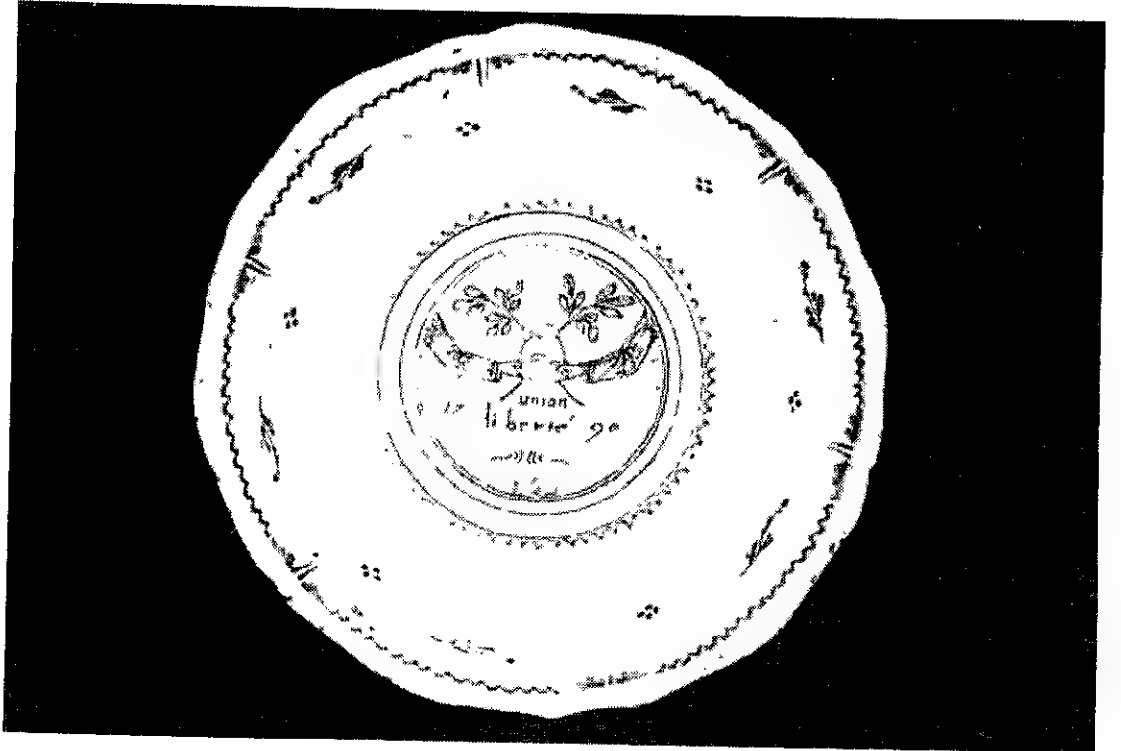
كانت الثورة مفيدة للصحافة إذ أصبحت هناك وفرة من الأخبار يمكن للصحف نقلها، كما أصبح عدد القراء لا بأس به. ومن أدلة انتشار قراءة الصحف أن الطاهية التي قالت العام ١٧٩١ أنها تقرأ أربع صحف لم تكن استثناء في ذلك الوقت. والصحافة بدورها كانت مفيدة للثورة، فهناك - من أمثال «جيرمي بوبكن» - من يقترحون أن الصحافة الدورية كان «لا غنى عنها لإضفاء الشرعية على قوانين الثورة بالإعلان عنها». ومع ذلك فيجب عدم المبالغة في قوة الصحافة، ففي العام ١٧٨٩ كان معظم الشعب الفرنسي أميا، وعليه فإن إسهام كل أجزاء نظام الاتصال يجب دراستها كما في حال الحركات السابقة مثل حركة الإصلاح.

لقد كان الاتصال الشفهي ذا أهمية خاصة في الثورة، إذ كانت الثورة وقتا لجدل مكثف وللخطب في الجمعية الوطنية والنوادي السياسية التي أنشئت حديثا في باريس وغيرها من المدن. وكانت المناقشات تتم «بلغة ثورية جديدة» تتأشد العواطف وليس العقل وتعتمد على «سحر» كلمات مثل الحرية والإخاء والأمة. وخارج الجمعيات والنوادي كانت الإشاعات في أوج فاعليتها في ذلك الوقت الذي وقعت فيه سلسلة متسارعة من الأحداث المفاجئة، وقد كان «الفرع الكبير» الشهير في العام ١٧٨٩، الذي ناقشناه من قبل، أهم الإشاعات الكثيرة التي انتشرت عن الثورة.



كذلك كان الاتصال البصري، بما في ذلك تحطيم التماثيل، على درجة كبيرة من الأهمية، إذ كان تحطيم الصور الدينية يعبر عن إدراك الكنيسة، باعتبارها جزءاً من النظام القديم، وكذلك حدث تحطيم للتماثيل غير الدينية أو «تخريب الممتلكات العامة» كما كانت تسمى في ذلك الوقت، وهو ما تجلى في تحطيم تماثيل لويس الرابع عشر التي كانت معروضة في اثنين من أهم ميادين باريس حتى العام ١٧٩٢، ومن الناحية الإيجابية ظهرت لغة جديدة للصور لخدمة النظام الجديد، ومن أمثلة ذلك أن الرسام «جاك لويس دافيد» (١٧٤٨-١٨٢٥) كان يعمل نيابة عن الثورة داخل وخارج مرسومه، ولوحته عن «مارات» المقتول كانت إسهاماً في سجل شهداء الثورة. وفي عهد الثورة أنتج ما يزيد على ٦٠٠٠ مطبوعة بصرية لتوسيع الجدل السياسي إلى الأميين، ومنها النقش الخشبي الذي يصور سقوط الباستيل كرمز لسقوط النظام القديم. وحتى مراوح اليد والأطباق كانت تحمل رسائل سياسية مثل «تعيش الطبقة الثالثة» (الشكل ١١)، وكذلك كان ورق اللعب.

ويمكن وصف الثورة بأنها مسرح سياسي طويل، ليست مشاهد عمليات الإعدام العامة - للويس السادس عشر وماري أنطوانيت، وفيما بعد، لثوريين قياديين من أمثال «دانتون» و«روبيسبير» - سوى أكثر مشاهده

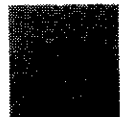


الشكل (١١) طبق سياسي، حوالي ١٧٨٩

مأساوية. وإلى جانب ذلك كانت هناك المهرجانات العامة سواء في باريس - ولا سيما في الأماكن المفتوحة - أو في المقاطعات، ومن أمثلتها مهرجان الاتحاد الفيدرالي أو مهرجانات موت الملك أو سيادة الشعب أو الكائن الأسمى أو العقل. وكان الرسام «ديفيد» مصمم وملحن بعض هذه المهرجانات. وكان النطاق الواسع لهذه المهرجانات (بالنسبة إلى عيون القرن العشرين يذكرنا باجتماع نورمبرغ الجماهيري، أو استعراضات عيد العمال في الاتحاد السوفييتي) يعبر عن الاتجاهات الديموقراطية الجديدة في ذلك الوقت بإشراك آلاف الناس في هذه المهرجانات، وكانت هذه المهرجانات أيضا تعبيراً عن عملية العلمنة، التي تعني، حسب تعبير المؤرخ الفرنسي «مونا أوزوف»، «نقل القداسة» من الكنيسة إلى الدولة.

إن التعبئة الواعية للوسائط بهدف تغيير الاتجاهات يمكن وصفها بالدعاية. ومصطلح دعاية - الذي كان في الأصل مصطلحاً دينياً ابتكر لوصف نشر المسيحية - اكتسب معنى ازدرائياً سيئاً في أواخر القرن الثامن عشر عندما استخدمه البروتستانت لوصف أساليب الكنيسة الكاثوليكية. وفي أثناء الثورة الفرنسية استخدم هذا المصطلح في السياسة. من ذلك أن قارن الصحافي الثوري «كاميل ديمولينز» (١٧٦٠-١٧٩٤) بين «نشر الوطنية» ونشر المسيحية، في الوقت الذي كان فيه المليون في المنفى يشجبون الدعاية التي تمارسها الثورة. وهذه الكلمة الجديدة كانت تشير إلى ظاهرة جديدة. فعلى رغم أن استخدامات الصور والنصوص لتشكيل الاتجاهات تعود إلى فترات مبكرة من تاريخ البشرية إلا أن قصدية ونطاق حملة الوسائط الثورية كانت شيئاً مستحدثاً.

ووفقاً لهابرماس فإن «الثورة في فرنسا خلقت بين عشية وضحاها ما استغرق في بريطانيا العظمى أكثر من قرن من التطور المطرد، وهو المؤسسات.. من أجل النقاش العام الناقد للأمور السياسية». ومنذ ذلك الحين هناك نقد لقيود هذا «الحيز العام» الفرنسي، من أبرزها استبعاد النساء. ومع ذلك فقد لعبت الوسائط الفرنسية دوراً أساسياً في تحطيم التقاليد، وكذلك في اختراع تقاليد جديدة، أعني محاولة خلق ثقافة سياسية جديدة بلا كنيسة أو ملك. وليس من قبيل المصادفة إذن أن تدخل عبارة الرأي العام، مثلها مثل «الدعاية»، في اللغة المعتادة في ذلك الوقت.



## الوسائط والحيز العام في أوروبا أوائل العصر الحديث

وعلى العكس من ذلك دخلت كلمة «القطع» سيئة السمعة في لغة الاتصالات، سواء للإشارة إلى الماكينة التي يستخدمها الطباعون لقص أطراف الأوراق، أو للإشارة إلى محاولة إنهاء المناقشات البرلمانية حول موضوع معين.

وكما كانت الحال في إنجلترا بعد إعادة الملكية مع تشارلز الثاني مرت فرنسا في ظل حكم نابليون (١٧٩٩-١٨١٥) بنوع من الردة إلى موقف ما قبل الثورة، علما بأن الأشياء ما كان لها أن تعود بالضبط إلى ما كانت عليه من قبل ما دام الناس مازالوا يذكرون ما وقع فيها من أحداث. كانت قوة الوسائط تكمن في قدرتها على بعث ذكريات الماضي الثوري، وقد أنعش نابليون التشابه القديم بين الصحف والجيش عندما أعلن أن أربع صحف معادية تخيف أكثر من مائة ألف من حملة الحراب.

وعودة إلى نقطة جدلية دوت في أجزاء مختلفة سابقة من هذه الدراسة، وسوف تدوي في الأجزاء اللاحقة، نقول إن من العبث إنكار إبداعية أفراد مثل «ديدور» أو «روبسبير» في السياسة، وفي نظام الاتصال في حركة التنوير والثورة. وكما رأينا من قبل فإن نظام الاتصال تضمن الخطب والصور والمهرجانات إلى جانب المواد المطبوعة. ومع ذلك فعند تناول الطريقة التي أسهمت بها المواد المطبوعة في تشجيع الوعي السياسي - مع العلم أن زيادة الوعي السياسي أدت بدورها إلى زيادة استهلاك المواد المطبوعة - نجد أن من الصعب تجنب عبارة مثل «منطق الطباعة»، تماما كما أن من الصعب، عند الحديث عن فترة لاحقة، تجنب عبارة مثل «منطق التكنولوجيا».

إن الثورة (والإمبراطورية فيما بعد) شجعت العلوم ومنها علم الاتصال الذي بدأ بالطرق البرية. وأصبح المهندسون محل تقدير وتم الارتقاء بنوعية التعليم الذي يحصلون عليه. وكذلك شجعت الثورة الاختراع، ومن ذلك أنه في الفترة بين العامين ١٧٩٢ و ١٧٩٨ كان يقدم مشروع اختراع جديد سنويا. ومن ذلك أيضا أن رائد التلغراف «كلود شاب» (١٧٦٣-١٨٠٥)، الشاب الذي بدأ تجاربه في مجال الكهرباء، كان يعتقد أن الثوريين سيكافئون التجارب التي «تفيد الشعب»، فقدم في العام ١٧٩٢ مذكرة للجمعية التشريعية ملتمسا منها الدعم لإقامة نظام إشارة سيمافوري لنقل الرسائل يمكنه أن



يتلقى ردا سريعا من برج إلى برج. ومن الآراء التي دعمت في العام التالي، بعد أن بدأت فرنسا حربها مع إمبراطورية هابزبرغ، أن مثل هذا النظام من شأنه أن يوحد الأمة، إذ أصبح له أهمية عسكرية. وكان الخط السيمافوري الأول بين باريس و«ليل» قد شيد للاتصال بالجيش في الشمال، ومن مبادرات نابليون الأولى كانت البناء السريع لخط يربط بين ليون وميلانو. وفي ذلك الوقت ظهر الحديث عن العمومية في أشياء مثل إعلانات الحقوق والنظام المتري. وعندما تطور التلغراف الكهربائي لم يعد في مقدور القوة الفرنسية التأثير في قرارات الدول الأخرى. حتى أن فرنسا حافظت على نظام السيمافور أو التعديلات الهجينية التي أدخلت عليه إلى أن أصبح من الأشياء التي عفى عليها الزمن.

وكانت القصة في بريطانيا تسير في اتجاه معاكس لذلك، إذ رفضت الحكومة البريطانية في العام ١٨١٦ عروضاً من «فرانسيس رينولدز»، «أبو التلغراف الإنجليزي»، لتوفير «طريقة سريعة لنقل الأنباء». ولكن مع نهضة الصناعة، التي سنعرض لها في الفصل التالي، قام مستثمرون خاصون برعاية السكك الحديدية والتلغراف الكهربائي، حتى أن «رينولدز» نفسه منح لقب فارس في العام ١٨٧٠ عندما دخل تطور الاتصالات مرحلة جديدة.

### أشكال متنوعة من الحيز العام

حاول هذا الفصل دعم - وأيضاً في بعض النواحي تفنيد - فكرة نشأة الحيز العام عند يورغن هابرماس الذي قال، رداً على منتقديه، إن العودة بفكرة الحيز العام بعيداً إلى القرنين السادس عشر والسابع عشر تتضمن «تغيير مفهوم الحيز العام نفسه بدرجة يختفي معها المفهوم ويستحيل شيئاً آخر». ومن جانبنا أكدنا الضعف البنائي لهذا الحيز في النظم القديمة وميزنا بين نوعين من الحيز العام: الحيز العام المؤقت والدائم، أو الحيز العام البنائي والمرتبط بأزمة.

انتقلنا من حركة الإصلاح الألمانية في عشرينيات القرن السادس عشر إلى الثورتين الأمريكية والفرنسية مروراً بالحروب الأهلية في هولندا وفرنسا وإنجلترا. ولاحظنا وجود تتابع لمواقف متشابهة لجأت فيها النخب، التي اشتركت في صراع مرير، إلى الشعب، وساعدت فيها الوسائط،



ولا سيما المطبوع منها على رفع الوعي السياسي. وفي كل هذه المواقف كانت هناك أزمة تؤدي إلى جدل قوي ولكن قصير الأمد نسبيا، جدل يمكن اعتباره تأسيسا لحيز عام مؤقت أو حيز عام مرتبط بأزمة.

إن بعض - على الأقل - شخصيات هذه القصة الطويلة كانوا على وعي بسلفهم، وحاولوا أن يبنوا على إنجازاتهم. ومن ذلك مثلا أن الحرب الأهلية الإنجليزية كان ينظر إليها في وقتها باعتبارها إعادة للحروب الدينية الفرنسية في أواخر القرن السادس عشر. وكذلك أزمة الإقصاء كان يتم التعامل معها بلغة الحروب الدينية الفرنسية، مع وضع «شافتسبري» في مكان آل «غيز». وبالمنطق نفسه أصبح الاحتجاج الكبير البريطاني في القرن السابع عشر نموذجا لإعلان الاستقلال الأمريكي. وأخيرا وليس آخرا استخدم كتاب ميلتون Areopagitica الذي عالجه «ميرابو» في الحملة الفرنسية من أجل حرية الصحافة، في حين ذكر إعدام الملك تشارلز الأول كسابقة عند إعدام لويس السادس عشر بالمقصلة.

وقد تم تدوين السوابق طباعة، إذ ضمنت الكتيبات تذكر الثورات، وساعدت بذلك في بناء ما يمكن تسميته تقاليد الثورة، في حين ساهمت الصحف والدوريات في جعل عملية نقد السلطة عملية تراكمية. وبحلول العام ١٧٨٩ كانت الصحافة تمثل بالفعل قوة في المجتمع إلى جانب رجال الدين والنبلاء وغيرهم. وفي إنجلترا ساندت الصحافة السلطة أكثر مما هاجمتها في أثناء الحروب الطويلة مع نابليون التي حسمت نهائيا من خلال القوة الاقتصادية والبحرية الأعظم، في حين يرجع كثير من المعاصرين هذا النصر إلى السمات الأخلاقية (والدينية) الأسمى.

إن هذا التاريخ، مع ذلك، لم يكن بمنزلة تقدم خطي بقدر ما كان تقدما متعرجا، إذ انتقل من منطقة في أوروبا إلى منطقة أخرى، مع عودة خطوة إلى الوراء بعد خطوتين إلى الأمام، وهو ما يستلزم تعقبه في إطار جغرافيا كونية متغيرة. وقد دخلت كلمة «اكتشافات» إلى قاموس اللغة المستخدمة مع تكشف محيطات العالم. ومع ذلك، ومن منظور الوسائط، فإننا حتى ذلك الوقت لا نرى «عالما واحدا». فالدول الإسلامية، كما رأينا، أبدت مقاومة قوية للطباعة، فالصحافة والحركات السياسية الثورية لم تظهر كلية في الشرق الأوسط إلا بعد العام ١٨٠٠.

وفي مقابل ذلك نجد أنه في شرق آسيا - حيث ظهرت ثقافة الطباعة إلى الوجود قبل الغرب بوقت طويل - اختلفت النتائج عما كانت عليه في أوروبا، حيث ظهر هناك ما أسماه «بندكت أندرسون» رأسمالية الطباعة، وبخاصة على المستوى الشعبي. فمثلا المطبوعات اليابانية التي تعود إلى القرن الثامن عشر، والتي يبحث عنها هواة الجمع الآن، نشأت كملصقات للإعلان عن الممثلين والمقاهي والمومسات أو حتى أنواع الساكي [نوع من الكحول الياباني]. وفي الصين، وكذلك اليابان، كانت الطباعة تحت سيطرة الدولة أكثر مما كانت عليه الحال في أوروبا، وهو ما أخر تطور الحيز العام لعدة قرون (حتى أن مسألة وجود حيز عام اليوم في الصين ومداه مازالت مسألة جدلية إلى اليوم).

وفي مقابل ذلك نجد أنه في حالة أوروبا، بداية من حركة الإصلاح فصاعدا، أدى تجزئ السلطة الدينية، وكذلك السياسية، إلى استحالة السيطرة الكاملة من جانب الحكومات على الطباعة، وهو ما يعود في جزء منه إلى دوافع اقتصادية قوية، أصبحت أكثر قوة، بل أصبحت من القوة بحيث يتعذر إلغاؤها ومقاومتها في القرنين التاسع عشر والعشرين، حيث أصبحت الطباعة واحدة من مجموعة أوسع من تكنولوجيات الوسائط: اللفظية والبصرية، تقف وراءها أشكال جديدة من القوة، مهدت الطريق في النهاية إلى تقارب جديد في البيئة الكونية.

إن الطباعة بمجموعة الأحرف الطباعية المتحركة من جانب أصحاب مشروعات مستقلين تبدو لنا الآن عند التذكر - كما بالنسبة إلى المعاصرين - كمجموعة متفجرة، على رغم أن نسبة كبيرة من الطباعة كانت تهتم بالأنشطة الاقتصادية غير ذات الصلة بظهور الوسائط. إن فشل الحكومات في أوروبا في السيطرة الكاملة على الطباعة ترك الطريق مفتوحا لتطورات أخرى في الاتصال، ذلك الطريق الذي بدأ بالنقل، الذي سرعان ما جرى النظر إليه باعتباره، شأنه شأن نشأة حركة التصنيع بقوة البخار، ينطوي على ثورة.

## التجارة والصناعة والاتصال

من غير الممكن فصل التكنولوجيا عن الاقتصاد، فمفهوم الثورة الصناعية سبق مفهوم ثورة الاتصالات بوقت طويل، ومازال باقيا، ولن ينتهي. والمفهوم الثاني، الذي صيغ بوضوح فقط في أواخر القرن العشرين،





## الوسائط والحيز العام في أوروبا أوائل العصر الحديث

بدأ في التشكل في القرن التاسع عشر. وبعد ما أسماه «تشارلز نايت» (١٧٩١ - ١٨٧٣)، رائد الكتب الرخيصة والصحافة الشعبية، «الانتصار على الزمان والمكان» أعيد تعريف الزمن (والمسافة) تحت تأثير السكك الحديدية والسفن البخارية أولاً، ثم مجموعة من الوسائط الجديدة المترابطة التي شملت التلفزيون والراديو والتصوير الفوتوغرافي والصور المتحركة.

وحتى قبل السكك الحديدية كان المعاصرون يشبهون الثائرين الفرنسيين «دانتون» و«روبسبير» بجيمس وات (١٧٣٦-١٨١٩) مخترع المحرك البخاري و«ريتشارد اركرايت» (١٧٣٢-١٧٩٢) من أول «ملوك الصناعة» (الذي بدأ مثل كثيرين غيره من أصحاب مصانع القطن باستخدام المياه وليس البخار). وسرعان ما ظهر نابليون أيضاً في الصورة، فإذا كان لنابليون انتصاراته في مجال الحرب فإن انتصارات «وات» و«اركرايت» كانت انتصارات للسلام، حيث كانت هذه الاختراعات غالباً ما ينظر إليها، بلغة توراتية، باعتبارها اختراعات ستكون لها نتائج كونية، حتى أنها ستغير صحراوات العالم:

أي بخار، إذا كانت الأمم لا تشيخ

فلماذا إذن لا ترفرف رايتك

على الأراضي التي بلا بحر، بلا بخار

وتجعل من البشرية كلها أمة واحدة

وقبل أن تبدأ «المتوالية الصناعية»، التي استهلكت بالحرف وانتهت بالتكنولوجيا اعتماداً على العلم، عملت التجارة على تمهيد التربة، وبخاصة في بريطانيا التي كانت الاختراعات التكنولوجية الأولى تقابل فيها بحفاوة، ولكن نادراً ما كان يتم ذلك بدون جدل. كان للتجار السابق على أصحاب المشروعات الصناعية، حيث كانوا يتطلعون عبر المحيطات بحثاً عن الفرص الاقتصادية. وفي غضون عملية فتح أسواق جديدة كان التجار قد أصبحوا يعتمدون إلى حد كبير على توصيل المعلومات. وقد لاحظ «دانييل ديفو» (١٦٦٠-١٧٣١)، مؤلف رواية «روبنسون كروزو» (١٧١٩)، قبل أن يكتب روايته بثلاثة عشر عاماً، كيف «يوفق التاجر عن طريق مراسلاته بين هذا التنوع اللامحدود، الذي بعثته الحكمة اللامحدودة للعناية الإلهية

على وجه الأرض.. فكل دولة لديها ما تعطيه لدولة أخرى.. ولا توجد دولة قاحلة تماما، أو بلا أي مورد، بل لابد من وجود شيء ما لا يوجد في مكان آخر».

كان «ديفو» مهتما أيضا بالمشروعات التجديدية التي يمكن أن تغير مدى ومواقع التجارة، وفيما بعد في القرن الثامن عشر كان الشريك التجاري لجيمس وات «ماثيو بولتون» (١٧٢٨-١٨٠٩) الذي غير نشاطه من إنتاج لعب الأطفال إلى المحركات البخارية، يفخر بأنه أسس «مراكز مراسلة في كل مدينة تجارية في أوروبا تقوم بانتظام بتزويده بالطلبات». كان «بولتون» يؤمن بأن «الطاقة هي ما يحتاج إليه العالم كله».



## من البخار إلى الكمبريا

إن ماثيو بولتون الذي كان يتباهى بأن باستطاعته تقديم كل ما يحتاج إليه العالم، ألا وهو القوة، كان يعتمد على براءات اختراع جيمس واط للمحرك البخاري، التي سجل أولها في العام ١٧٦٩، قبل خمسة أعوام من اتحاد واط مع بولتون في شراكة هي الأشهر من نوعها بين مخترع ورجل أعمال. قبل ستينيات القرن الثامن عشر كان عدد براءات الاختراع التي تسجل سنويا في بريطانيا لا يتجاوز العشر، ثم ارتفع هذا العدد في العام ١٧٦٩ إلى ٣٦، وفي العام ١٧٨٣، عندما وضعت حرب الاستقلال الأمريكية أوزارها، وصل هذا العدد إلى ٦٤، كان كثير منها يرتبط بالاتصالات.

إن لقوة البخار تاريخها الطويل، إذ تمتد بجذورها إلى العالم القديم، وقد كانت تستخدم في المناجم لعقود قبل أن تستخدم لتحريك الماكينات. وعندما انقضت براءات واط في العام ١٨٠٠ كان المحرك البخاري قد أسس نفسه باعتباره أهم الاختراعات على الإطلاق، وباعتباره الاختراع الذي تعتمد عليه اختراعات أخرى

«إن عصرنا هو عصر ميكانيكي في الأساس، فنحن نسافر من مكان إلى آخر بسرعات هائلة نسبيا، ونتحدث معا عبر مسافات شاسعة، ونحارب أعداءنا بكفاءة مدهشة، كل ذلك بمساعدة الاختراعات الميكانيكية»

وثيرام شوكلي

كثيرة. وقد وصفه ديونيسييس لاردنر (١٧٩٣ - ١٨٥٩) - الكاتب غزير الإنتاج حول الماكينات وقوة البخار ومحرر «Cabinet Cyclopaedia» وصفا لا يخلو من مبالغة بأنه «النتاج المتفرد للعبقرية البريطانية، الذي جاء نتيجة تشجيع الرأسمالية البريطانية ودعمها». ومع ذلك ففي فرنسا، التي كانت تطبيقات قوة البخار بها منخفضة نسبيا، على رغم توافر مجار مائية كثيرة وأنهار وقنوات صالحة للملاحة، كما كانت الحال في التجمعات الصناعية الأمريكية الجديدة مثل «لوويل» في ماساشوستس (مدينة عمود الدوران)، تساءل كاتب معروف في العام ١٨٤٨ - وعينه على الماضي على العام ١٧٨٩: «هل من اكتشاف للعقل أحدث تأثيرا في قوة تأثير اكتشاف قوة البخار؟» كان ذلك في عام شهد مزيدا من الثورات السياسية في فرنسا ودول أوروبية أخرى، وكان الكاتب هو أرنست رينان (١٨٢٣ - ١٨٩٢) مؤلف أحد الكتب محل الخلاف حول حياة المسيح. وفي الولايات المتحدة علق رجل الصناعة إراستس بريغام بيجيلو (١٨١٤ - ١٨٧٩) من لوويل «كيف أصبح من الممكن في ذلك الوقت، نتيجة لتزايد استخدام قوة البخار، إنجاز ما كان الأقدمون يحلمون به في خرافاتهم».

ومن هذه الإنجازات الجديدة السرعة التي تتجاوز سرعة الجياد بدرجات كبيرة (ما زالت قوة الحصان تستخدم كوحدة قياس مع البخار، كما ستستخدم فيما بعد مع محرك الاحتراق الداخلي). كان هناك بالفعل اهتمام بالسرعة قبل وصول البخار، ولكنها الآن أصبحت ضرورة. وقد عبر عن ذلك الشاعر صامويل تايلر كوليردج (١٧٧٢-١٨٣٤) العام ١٨٢٦ ممجدا دور البخار في الحركة، تلك الحركة التي تدفع ليس السفن فحسب بل أيضا «الجولات والرحلات عبر البر وعبر البحر، والتسكع وركوب الخيل والتشمس والتصفح والرسم والنزهة وحديث السفر»، ومدركا أنه صانع عصر جديد حين قال: «تحرك فهذا هو وقت الثورة، قانون وموضة العصر». كما حملت رسوم الكاريكاتير هذه الرسالة، إلى جانب الكتيبات والروايات. وعلى حد تعبير إحدى شخصيات رواية جورج إليوت «المصنع القابع على النهر» (١٨٦٠) فإن «العالم أصبح أسرع مما كان عندما كنت صغيرا... إنه البخار كما تعلم».

في إطار هذه المنظورات يمكن رؤية الثورة الصناعية وثورة الاتصالات كجزء من العملية نفسها، مع مجيء ثورة النقل أولا في تتابع تكنولوجياي كان له منطلقه الخاص، لا سيما بعد أن قدمت الكهرباء مصدرا جديدا للقوة كان، في



## من البخار إلى الكهرباء

البداية على الأقل، أكثر غموضاً من البخار (جاءت كلمة إلكترونيات بعد ذلك بوقت طويل). وفي القرن العشرين سبق التلفزيون أجهزة الكمبيوتر، تماماً مثلما سبقت المطبعة المحرك البخاري، وكما سبق الراديو التلفزيون، وكما سبقت السكك الحديدية والسفن البخارية السيارات والطائرات. كانت هناك نوبات تأخر في هذا التابع يحتاج كل منها إلى تفسير، وقد كان على «الماكينة الطائرة العملية»، والتي كانت معقداً لكثير من الآمال، أن تنتظر إلى أن يصبح اختراع محرك الاحتراق الداخلي ممكناً من الناحية التقنية. وكذلك سبق التلغراف التليفون، والراديو بدأ كتلغراف لاسلكي، وفي وقت لاحق، وبعد اختراع التليفون اللاسلكي، وظف لإعلان مقدم «عصر البث»، أولاً للصوت وبعد ذلك للصور.

في معالجته لمجيء قوة البخار، التي ظلت لوقت طويل تعتبر السبب وراء كل هذه الاختراعات، ركز المؤرخ الأمريكي المتميز لعملية التصنيع الطويلة ديفيد لاندز على إحلال الوسائل الميكانيكية محل المهارات البشرية، واستبدال قوة غير حية بقوة البشر والحيوان، والتحسين الكبير في الحصول على المواد الخام وتشغيلها. ومع ذلك، كما أدرك المعاصرون، لم يكن هناك شيء نهائي في تلازم هذه التطورات مع البخار. وبدلاً من ذلك، كان الرأي السائد هو أن عملية تصنيع مستمرة قد بدأت بالفعل، وفيها نمت مهارات بشرية أكثر تعقيداً وتطورت أشكال جديدة من القوة غير الحية - بما في ذلك الطاقة النووية والشمسية بعد الكهرباء - وابتكرت مواد بديلة من خلال التقدم في الكيمياء وعلم المواد الذي ظهر في القرن العشرين.

كانت عملية الاختراع في مركز ما اعتبره معظم المعاصرين «التقدم» الذي كانت الوسائط تمجده. ومن بين الجهات التي كانت تشجع على التقدم في بريطانيا القرن الثامن عشر «جمعية تشجيع الفنون والصناعات والتجارة»، التي أسست العام ١٧٥٤، والتي شرعت في تصنيف الاختراعات إلى فئات، كان لما يرتبط منها بالنقل أهمية خاصة. وعلى قوائم هذه الجمعية ظهر «النقل البري» و«خطوط الطول البحرية» و«العجلات والعربات والطرق» منذ ستينيات القرن الثامن عشر. وفي القرن التاسع عشر كانت «جمعية نشر المعرفة المفيدة»، التي أسست العام ١٨٢٧، تكنى بجمعية علماء البخار.



وسواء في عصر البخار أو عصر الكهرباء التالي كان من دواعي الفخر في كل الدول أن تكون الدولة أول من يقدم أي اختراع، على رغم أنه لم يكن من السهل قط الحصول على اعتراف بذلك من الدول الأخرى. وهناك بالفعل اختراعات كثيرة جرى التوصل إليها بشكل مستقل في أماكن مختلفة، وعبر عمليات أدركت منذ ذلك الوقت على أنها عمليات عابرة لحدود الدول. لذلك كان التقاضي حول حقوق براءات الاختراع شيئاً متكرر الحدوث، وكانت هذه المنازعات القانونية صراعات من أجل القوة والمال، وكان مقدار المال يعتمد على طول مدة براءة الاختراع ومدى إمكان تحديدها. وكان القانون، الذي كان يُلجأ إليه على نحو متكرر، يختلف من دولة إلى أخرى. ومع ذلك فقد كانت اللغة حافلة بالحديث عن «غزو الطبيعة»، وهو ما عبر عنه أحد الشعراء العام ١٧٧٦، وهو عام إعلان الاستقلال الأمريكي وصدور كتاب «ثروة الأمم» لآدم سميث، بأنه «في يوم ما في المستقبل سوف نفتح باب الطبيعة بمفتاح براءة الاختراع». كان هذا «اليوم المستقبلي» يشغل المخترعين ورجال الأعمال البريطانيين، الذين كانوا دائماً يلقون تعصيذا ليس فقط من ناظمي الشعر، ولكن من الشعراء الكبار أيضاً، بقدر ما كان يشغل الثوريين الفرنسيين، الذي صك مصطلح «الثورة الصناعية» للمرة الأولى في بلدهم في العام ١٨٢٧ على يد عالم الاقتصاد السياسي أدولف بلانكي.

ويرى أرازموس دارون (١٧٣١ - ١٨٠٢)، جد عالم البيولوجيا الكبير تشارلز دارون، الذي كان يعيش على حافة الريف الأسود البريطاني، والذي كان يكتب في العام الأول للثورة الفرنسية الأولى (١٧٨٩)، يرى أن النقل هو المفتاح الرئيسي للمستقبل، إذ «سرعان ما سيستخدم البخار لسحب المركب... أو دفع السيارة السريعة، أو الأجنحة العريضة... للمركبة الطائرة عبر مجالات الهواء». كان داروين - الطبيب - عضواً في «الجمعية القمرية»، وهي حلقة من الأصدقاء في الغرب الأوسط أسست بشكل رسمي العام ١٧٨٠، وكان من أعضائها أيضاً بولتون وواط. كان أعضاء هذه الجمعية واعين ببعدهم عن لندن، على رغم أن الوقت المستغرق للوصول إليها باستخدام ما يسمى «العربات الطائرة» اختزل إلى حد كبير (في الطقس الجيد) بعد تشييد الطرق الرئيسية، حيث تضاعف التعويض الميلي خمسة أضعاف بين العامين ١٧٥٠ و ١٧٩٠.

لم يكن السفر البري أو السفر بالعربات البخارية هو شكل النقل العملي الذي كان يهم أعضاء الجمعية أكثر من غيره، بل السفر المائي عبر القنوات، الذي كان، على رغم المعارضة، يغير وجه الحياة الاقتصادية في الأجزاء الداخلية من بريطانيا بالفعل. وقد أسهم أحد أعضاء الجمعية، وهو الخزاف جوزياه ويدجود (١٧٣٠ - ١٧٩٥) الذي كان من أصحاب المصالح في النقل، إلى حد كبير في تلك المرحلة من تاريخ النقل - مرحلة القنوات. وصلت المرحلة الأولى ذروتها في بريطانيا بين عامين ١٧٩٠ و ١٧٩٣، عندما شجعت التكاليف الزهيدة «هوس» القنوات، حيث صدق البرلمان على إنشاء ٥٣ وثيقة للقنوات والملاحة. وهذه الحماسة الكبيرة تشبه هوس السكك الحديدية في أربعينيات القرن التاسع عشر. وقد برزت المضاربة بأهمية لا تقل عن أهمية الاستثمار في التاريخ التالي للوسائط، بما في ذلك تاريخ الإنترنت. كانت الضغوط من أجل التشريع بارزة أيضا هي الأخرى. كانت الأسئلة المتعلقة بطريقة، وما إذا كان من الضروري، تنظيم عمليات الاتصالات، وما زالت، أسئلة أساسية.

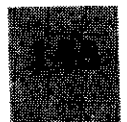
وفي أوروبا - باستثناء بريطانيا - التي كان بها أنهار صالحة للملاحة كانت القنوات مشهدا مألوفاً، قبل أن تصبح كذلك في بريطانيا، وقد بدأ عصر القنوات في أوروبا في نهاية القرن السابع عشر. ففي العام ١٨١٠ اكتملت في فرنسا قناة القديس كوينتن لتربط بين بحر الشمال ومجموعة أنهار سكليت وليمز بالقنال الإنجليزي، وبين باريس و لي هافر. كان نابليون هو الإمبراطور في ذلك الوقت، وكانت بريطانيا مشتبكة في حرب طويلة معه. وقد جاء شراء لويزيانا منه من جانب الولايات المتحدة العام ١٨٠٣ ليعطي الأخيرة السيطرة على ممر مائي ملاحي رئيسي، سيصبح في نهاية القرن التاسع عشر جزءاً من شبكة ملاحية قارية شملت أربعة آلاف ميل من القنوات. في العام ١٨٠٠ لم يكن هناك سوى مائة ميل فقط من القنوات، وبين عامين ١٨١٧ و ١٨٢٥ حفرت حكومة نيويورك قناة إيرى، وهي رابط حيوي في هذه الشبكة ساهمت في فتح أول غرب أمريكي.

وقبل أن تتجر إنجلترا إلى صراع مسلح مع فرنسا الثورية قبل النابليونية في العام ١٧٩٣، كان دارون يكمل أشعاره «الحديقة النباتية» (١٧٨٩ - ٩١) التي تعاملت مع أشياء أكثر بكثير من النقل، إذ جند «الخيال تحت راية العلم».

وفي هذه الأثناء كان الشاب ويليام ووردزورث (١٧٧٠ - ١٨٥٠)، الذي حيا الثورة الفرنسية مثله مثل كوليردج باعتبارها فجرا جديدا، يطري في قصيدته «مشية مسائية» (١٧٨٨ - ٩) على «أولئك الذين فتحت لهم أبواب العلم المتأغمة الشواطئ السماوية، الذين أعطتهم الطاقة المشتعلة تلك العين الأخرى التي تندفع بين الأرض والسما». وكما يتضح، فإن العلم والتكنولوجيا كانا شيئا واحدا في إطار هذه المنظورات.

في الحقيقة كانت علاقة العلم والتكنولوجيا معقدة. لم تكن أي من كلمة «عالم» أو كلمة «تقني» قد اخترعت بعد. فكلمة «عالم» ظهرت ككلمة جديدة العام ١٨٤٤، في حين أن كلمة «تكنولوجيا» التي صكت في فرنسا في «الموسوعة» لم تكن مستخدمة بعد في بريطانيا. ومع ذلك فكلمة «اختراع» - التي سبقتها كلمة «اكتشاف» - كانت جزءا من المفردات اليومية في أواخر القرن الثامن عشر إلى جانب كلمة «تحسين». وكانت كلمة اختراع غالبا ما تربط باللعب، وليس بغرض معين، ولذلك كانت كلمة «لعبة»، التي كان الفرنسيون يربطونها بالاختراع من قبل الإنجليز، جزءا من هذه المفردات. إن الرغبة في الجديد ربما عضدت الاختراع، إلى جانب ما سمي بعد ذلك «الضرورة الاقتصادية». ولذلك أطلق اسم «الجدة» Novelty على إحدى القاطرات التي صنعت في محاولات الجر البخاري العام ١٨٢٩ - والتي فاز بها «الصاروخ» لصاحبه جورج ستيفنسون، وكلمة صاروخ هذه سيكون لها مستقبل ضخم في أواخر القرن العشرين - وما زالت كلمة الجدة من كلمات القرن التاسع عشر المفضلة.

كان من الشخصيات البارزة في هذا القرن كارل ماركس (١٨١٨ - ٨٣) الذي رأى في اختراع المحرك أكبر تقدم في التاريخ الإنساني، فهو الاختراع الذي فصل الماضي عن الحاضر وفتح مستقبلا ثوريا. وفي البيان الشيوعي العام (١٨٤٨)، أسهب ماركس ببلاغة حول «عجائب التصنيع التي تحققت»، ولكنه تنبأ بأن الثورة لن تأتي من خلال التكنولوجيا نفسها، ولكن من خلال الصراع الطبقي بين الرأسماليين الذين يملكون ويسيطرون على محركات البخار والماكينات، والطبقة العاملة الصناعية المستغلة التي تشغل هذه المحركات والماكينات. وفي مذكراته التي كتبها في منتصف أربعينيات القرن التاسع عشر، عدد ماركس التغيرات الصناعية الرئيسية منذ الثورة الفرنسية،





## من البخار إلى الكهرباء

وأوضح أن «الطبيعة لا تصنع ماكينات أو قاطرات أو سككا حديدية أو أجهزة تلفراف كهربائية... إلخ، فهذه نتاج لكد الإنسان، بمعنى أن المواد الطبيعية تتحول إلى وسائل للإرادة الإنسانية».

إن إشارة ماركس إلى التلفراف الكهربائي تضمنت ذلك الاختراع الكهربائي الذي استهل عملية إعادة تشكيل ما يسمى فيما بعد «الوسائط». إن ماركس عندما تساءل: «ماذا حدث للشائعات والسمعة عندما بدأت صحيفة «Times» تنشر الأنباء في الداخل والخارج؟» كان يركز على البخار والعلاقة بين البخار والطباعة. كانت هذه الصحيفة تسمى في الأصل في العام ١٧٨٥ «السجل العمومي اليومي»، ثم اتخذت اسمها المؤلف بعد ذلك بثلاث سنوات على يد مالكها جون ولتر الأول (١٧٣٩ - ١٨١٢) الذي عمل في البداية صبيا لبائع كتب وناشر. في العام ١٨١٤ ركب ابنه جون ولتر الثاني في المكتب الرئيسي للصحيفة الكائن بشارع الصحافة مطبعة بخارية ضخمة مصنوعة من الحديد مسجلة في إنجلترا باسم فريدريك كوينغ، وهذه المطبعة الجديدة لم توفر العمل فقط، بل جعلت من الممكن أيضا إنتاج ١٠٠٠ ورقة في الساعة، وبذلك أصبحت الصحيفة قادرة على أن تطبع في وقت متأخر وتضم أحدث الأخبار.

إن فكرة استخدام مكبس دوار في الطباعة لم تكن جديدة، ولكن مكبس كوينغ كان جديدا بالفعل، وكما قالت Times في ٢٩ نوفمبر ١٨١٤ من دون الإشارة إلى البخار، فإن عددها الصادر في هذا اليوم كان «النتاج العملي لأعظم تطور في الطباعة منذ اكتشاف الطباعة ذاتها». وكان ينظر إلى كوينغ «كفنان»، لكنه مع ذلك لم يكن الشخص الأول الذي استعمله ولتر من هذا النوع من الرجال، وبعد أن ترك الخدمة في «التايمز» وأثنى على قانون براءات الاختراع، حدثت تغييرات تقنية أخرى مهمة في شارع الصحافة [الذي كان يقتصر حينذاك على التايمز] في العام ١٨٢٨، حيث جرى تركيب طابعة ذات أربعة مكابس. وكان من الشائع في ذلك الوقت وصف الصحف بأنها «محركات اجتماعية»، وهو ما لا يشير إلى البخار، بل إلى قوتها في تشكيل الرأي.

لم يلاحظ ماركس (أو يعرف) أن «التايمز» كمنظمة أسست سطوتها برفضها توظيف عمال اتحاد التجارة في صناعة كانت فيها ائتلافات أو اتحادات المنضدين والطباعين قوية منذ العام ١٧٨٥، وقبل اللجوء إلى



«كوينغ»، الذي عمل في البداية ناشر كتب، قدم ولتر منحة لمخترع بريطاني لتطوير مطبعة تقل معها الحاجة إلى العمل اليدوي. لقد ثمن ماركس وصديقه ورفيقه فريدريك إنغلز (١٨٢٠ - ٩٥)، الذي عاش معظم حياته في مانشستر الصناعية، قوة وسيط الطباعة وكتبها في صحف من بينها «New York Tribune»، وهو ما ينظر إليه الآن باعتباره من المفارقات. كان ماركس وإنغلز مراسلين متحمسين، وإلى جانب الخطابات المتبادلة بينهما التي تملأ مجلدات عديدة، ألفا كتيبات وكتبها تمتد من «البيان الشيوعي» إلى «رأس المال»، وهو من كلاسيكيات الاقتصاد السياسي.

ميز الماركسيون بين البنية التحتية الاقتصادية والبنية الفوقية السياسية، ومنهم الماركسي الإيطالي أنطونيو غرامشي (١٨٩١ - ١٩٣٧) الذي كان مهتما بشغف بالوسائل، وقدم إسهاما خاصا للجدل في القرن العشرين. وفي تعاملهم مع البنية التحتية، ركز الماركسيون على الفجوة بين أصحاب العمل والعمال، ولم يتكهنوا بزيادة عامة في الثروة المادية، أو زيادة في الوسائل الجماهيرية، وبخاصة التلفزيون الذي سيسهم أكثر من غيره في تشكيل البنية الفوقية الثقافية في المستقبل. فإلى جانب التزويد بالمعلومات، انخرطت الوسائل في عمليات الإقناع. في ذلك الوقت كان إنغلز يحصل على دخله من البنية التحتية، في حين كان ماركس، الذي كان يعمل في حجرة القراءة الجديدة العظيمة بالمتحف البريطاني، يحصل عليه من البنية الفوقية (ومن إنغلز).

كان عالم ماركس وإنغلز عالما تتوسطه الكتب وغيرها من الأشكال المطبوعة، بما فيها كتب الرحلات والفضاء، إلى جانب الصحف التي كانت تؤرخ للفترة التاريخية. في حياتهما ازداد عدد كتب الاقتصاد السياسي بشكل كبير، وكان معظمها يؤسس رؤية مختلفة عن رؤيتهما، ولكن هذه الكتب في كل الدول الأوروبية لم تكن تقارن بأعداد كتب الدين الذي رفضه ماركس وإنغلز باعتباره أفيون الشعوب. ومع ذلك ففي عصر مليء بالأحداث، كان الطلب فيه على الأخبار أكبر من أي وقت سابق، لا سيما في أثناء حرب القرم Crimean War (١٨٥٣ - ٥٦) التي أرسل مراسلون لتغطيتها وفنانون ومصورون لرسم المشاهد القرمية، ظل للنصوص الدينية المطبوعة سوق واسعة. وفي القرن العشرين أثير كلام عن التلفزيون، ليس فقط باعتباره صحافة مصورة أو شكلا من التسلية، بل باعتباره شكلا حديثا من الدين.

كان الشكل الأدبي الأكثر إبداعا في نثر القرن التاسع عشر هو الرواية، وهي كلمة لم تؤسس لنفسها إلا في أواخر القرن الثامن عشر، وهو الوقت الذي نشرت فيه روايات كثيرة. وفي وقت سابق من القرن، ركز عدد من الكتاب من بينهم ديفو على الجديد (الأصيل) والغريب والمثير، وهي صفات شكلت جزءا من عنوان روايته «روبنسون كروزو». وقد كان تشجيع الجدة في انتظار دفعة مختلفة في إنجلترا من جانب هنري فيلدنغ (١٧٠٧ - ٥٤) الذي كانت أولى كتاباته للمسرح ومنافسه صامويل ريتشاردسون (١٦٨٩ - ١٧٧١)، الطباع الذي كتب روايته «بامبلا» (١٧٤١) في شكل خطابات. كان في الرواية، كما في غيرها، شعور بالاستمرارية، ولكن أيضا كما عبر فيلدنغ عن ذلك في روايته «توم جونز» (١٧٤٩)، التي أسماها «قصيدة ملحمة كوميدية نثرية»، فقد كان واعيا بأنه يدخل «فرعا جديدا من الكتابة».

إن الإنتاج السنوي من الأعمال الأدبية في بريطانيا، الذي كان يتراوح بين العامين ١٧٠٠ - ١٧٤٠ حول سبعة أعمال، ارتفع إلى ثلاثة أضعافه على الأقل بين ١٧٤٠ و ١٧٧٠، وتضاعف مرة أخرى بين ١٧٧٠ و ١٨٠٠ في ذلك الوقت جذب شكل الرواية الكاتبات النساء وكذلك أعدادا كبيرة من القراء النساء، ربما لقدرة هذا الشكل الأدبي الكبيرة على التعديل والتهيو. على أن القوة الحقيقية الكامنة في هذا الشكل الأدبي لم تتحقق بعد، إذ كانت في انتظار التلفزيون والسينما. وفي العام ١٧٥٠ رسم أحد كبار معاصري فيلدنغ وريتشاردسون وهو صامويل جونسون (١٧٠٩ - ٨٤)، الذي لم يعلق على الكاتبات والقارئات من النساء، خطأ واضحا بين الأدب القصصي الجديد عن «الرومانسيات البطولية» القديمة التي كانت حافلة بالعمالة والفرسان والقلع الخيالية. إن الأعمال القصصية التي يسعد بها الجيل الحالي تعرض الحياة في حالتها الحقيقية، وتكتسب تنوعها من الحوادث التي تحدث يوميا في العالم. وقد كان جونسون الذي اقترح أن «لا أحد يقرأ كتابا علميا بسبب الميل الخالص، فالكتب التي نقرأها باستمتاع هي المؤلفات الخفيفة التي تتضمن تتابعا سريعا للأحداث». ومع ذلك فرأي جونسون في الصحافيين الذين يتعاملون في الغالب على نحو غير ملائم، أن تدفق الأحداث الواقعية كان سلبيا، إذ أسماهم «كتاب الصحف التافهين بذئني اللسان».

وقد حدثت تغييرات كبيرة في عالم النشر بين العامين ١٧٠٠ و ١٧٥٠ مع ظهور دورية جديدة مهمة هي «Gentleman's Magazine» (١٧٣١) التي أسسها بائع الكتب والصحافي إدموند كيف، وخلفه فيها محررون أقل نجاحا، وكتب جونسون فيها. كانت هذه المجلة ترضي أذواقا متنوعة أكثر من مجلة «المشاهد» Spectator، حيث شملت المعلومات بما في ذلك تفاصيل الاختراعات والتسلية. وقد نشرت بالفعل كثيرا من القضايا التي ستطرح فيما بعد في تاريخ الوسائط، منها العلاقة بين المؤلف والجمهور، والمحتوى والشكل.

قبل استخدام كلمة الوسائط كان بائعو الكتب يعرفون بالوسطاء بين الكتاب والقراء. وكان هناك بالفعل إحساس بوجود السوق، وكما كتب جيمس رالف، صديق وشريك «فيلدنغ»، في «حالة المؤلفين» (١٧٥٨) فإن: «صناعة الكتاب هي الصناعة التي ينجح فيها بائع الكتب، وقواعد التجارة تضطره إلى الشراء بأرخص ما يستطيع والبيع بأعلى ما يستطيع.. وبناء على معرفته الجيدة بما يناسب السوق يعطي أوامر، وهو ممتاز في تحديد وقت النشر كما في توزيع حصص الأجور... إن بائع الكتب الحصيف يتحسس نبض الزمن، ووفقا لذلك يصف، ليس ما يعالج المرض بل ما يزيده، فكلما استمر المريض في البلع استمر هو في إعطاء الدواء، وعند أول أعراض الغثيان يغير الجرعة، ومن هنا جاء إدخال القصص والروايات والقصص الرومانسية... إلخ».

في وقت لاحق من القرن نفسه جاء التمييز بين بائعي الكتب والناشرين، وهو التمييز الذي بدأ يتضح في قاموس «صامويل جونسون» العظيم للعام ١٧٥٥، في الماضي كانت كلمة «ينشر» ذات دلالة دينية، تتمثل في إعلان أنباء سارة لكل البشر، أما الآن ومع التمييز المتزايد بين الطباعين والناشرين، ذلك التمييز الذي يبلغ من الضخامة مبلغ التمييز بين الشعراء والكتاب المأجورين من حي «غراب» Grub Street، أصبح النشر يعني وضع الكتاب بين يدي العالم.

إن تقديم أشياء أكثر للعالم، بما في ذلك الإعلانات، وهو ما سيصبح أحد الشواغل الأساسية في القرون القادمة، اعتمد في المدى الطويل على تقدم التكنولوجيا، ولكن في مراحله الأولى في بريطانيا كان ذلك مسألة زيادة في

## من البخار إلى الكهرباء

المهارات أكثر منه استفادة من المعرفة العلمية. ولا يختلف الجانب الآخر من الأطلنطي عن ذلك، ففي العام ١٧٨٣ قال بنيامين فرانكلين (١٧٠٦ - ٩٠) الذي أحب الكتب وطبعها - ولعب بالكهرباء - عند نهاية حرب الاستقلال الأمريكية، إن الصناعة التي لا يتعلم عمالها في أثناء العمل، ولا يخترعون بعض العمليات المفيدة التي توفر الوقت والمواد وتحسن البراعة، ليست صناعة مهمة على الإطلاق.



الشكل (١٢) الملك بخار والملك فحم يراقبان بقلق ذلك الرضيع المسمى كهرباء. كرتون بمجلة Punch العام ١٨٨١ يصور التكنولوجيا الجديدة والقديمة في حالة تعارض رمزي. وعلى عكس ذلك تعايشت التكنولوجيا الجديدة والقديمة معا. وبعد ذلك سوف يشهد القرن العشرون تطور الإلكترونيات.

وفي فرنسا القرن الثامن عشر، كانت هناك علاقة أوثق بين النظرية العلمية والتطبيقات التقنية الجديدة، وكلاهما لاقى دعم الحكومة أثناء الثورة وفي عهد نابليون. وقد جذب أحد المفكرين الفرنسيين ما بعد النابليونيين وهو القديس سيمون عددا من الحواريين أو من يسمون السيمونيين، الذين

أعطوا للدولة، وفقا لتقاليدهم التي تعود إلى كولبرت، دورا أساسيا في التنمية التقنية والاقتصادية. وقد كتب أحدهم هو ميشيل شيفالير (١٨٠٦ - ٧٩) أنه «متى كانت المصلحة العامة في خطر وجب على الحكومة التدخل». وقد كان تأثير القديس سيمون أوضح ما يكون في فرنسا في ظل حكم ابن أخي نابليون (نابليون الثالث) (١٨٤٨ - ٧٠).

دخلت كلمة التكنولوجيا إلى الولايات المتحدة العام ١٨٢٨، وهو تقريبا الوقت نفسه الذي عرفت فيه فرنسا مصطلح الثورة الصناعية، وفي العام ١٨٣٢ نشر الرياضي وعالم الاقتصاد السياسي البريطاني المعاصر تشارلز بابيدج (١٧٩٢ - ١٨٧١) كتابه «حول اقتصاد الماكينات والصناعات» مرحبا بالحقيقة التي تتمثل في أن «عمل مائة عامل يمكن الآن إنجازه عن طريق عمليات ماكينة واحدة». و بابيدج هذا، الذي كان على علم بما يدور في شارع الصحافة، اخترع كمبيوترا ميكانيكيا يعتبر من المعالم المهمة، وصف بأنه «محرك»، ولكنه، وهو ما يعبر عن روح العصر، فشل في الحصول على دعم مالي حكومي. ومع ذلك عرض هذا الجهاز في معرض الأجهزة العلمية بمعهد «كينغز كوليدج» العام ١٨٤٣.

في هذه الأثناء كانت هناك تلميحات إلى أن الولايات المتحدة، التي كانت حتى العام ١٨٤٨ من دون أكاديمية أو مؤسسة تشبه جمعية الفنون، سوف تبرز في المستقبل باعتبارها جمهورية التكنولوجيا، تلك التكنولوجيا التي لا تشبع الحاجات الإنسانية فقط بل تبتكرها أيضا. وهذه العملية كانت في طريقها إلى أن تكتسب زخما قويا، على رغم أنه بعد العام ١٨٤٨، وكما قبله، حدثت نوبات ازدهار وركود اقتصادي عالمية في مداها، عرفت بدورات التجارة، كانت في رأي الماركسيين وغير الماركسيين، على السواء، من متربات الرأسمالية. كما تعقب بعض المؤرخين «موجات طويلة» أيضا، إحداها صاحبت الكهرباء، وأخرى صاحبت الإنترنت بعد ذلك بقرن. وقد أنتج عالم الاقتصاد الأمريكي سكيمتر (١٨٨٣ - ١٩٥٠) نموذجا لنظام اقتصادي يدفعه التقدم في التكنولوجيا ويقوده أصحاب المشروعات الإبداعيون.

كان علم السياسة الطبيعية، إلى جانب العلم الطبيعي والاقتصاد، تؤثر دوما في طريقة تطور تكنولوجيا الوسائط، وكان السبق إلى الاختراع مسألة منافسة بين الدول كما بين الأفراد، ومن أمثلة ذلك القلق الذي انتاب

## من البخار إلى الكهرباء

الولايات المتحدة عندما توصل السوفييت إلى صنع «سبوتنيك» (رفيق السفر) (١٩٥٧) قبل أن يصنعوا هم «تليستار» (١٩٦٢)، حتى أن التعاون في مجال الفضاء لم يحدث إلا بعد انهيار الاتحاد السوفييتي. وكان النسيان التاريخي في انتظار اختراعات مرفوضة بعينها، أيا كان أصلها أو مخترعها، لأنها لا تؤدي إلى نتائج اقتصادية، ولكن مع كل اختراع كانت له نتائج اقتصادية، حدث تغير في المنظورات التاريخية. والآن فقط في المرحلة الحالية من تاريخ الوسائط، وفي الأطوار الأولى لـ «عصر الشبكة»، وهي ليست مجازا جديدا، يمكن أن نرى بوضوح كيف ارتبطت تتابعات مختلفة من تطورات الاتصالات بعضها ببعض في الثقافات المختلفة. في تصور المستقبل والحلم به تم اللجوء إلى الأسطورة، إلى جانب العلم، مثل إكاروس، الذي حاول الطيران، والأشباح و بروميس، الذي سرق النار. حتى ماركس تحدث عن فولكان وقاد الأفران.

في القرن السابع عشر تتبأ فرانسيس بيكون (١٥٦١ - ١٦٢٦) بفتح باب الطبيعة، ورؤيته لبیت «سولومون» في كتابه «أطلانطا الجديدة»، الذي كتب قبل ١٦٢٠، اشتملت على كلية للمخترعين تضم بين جنباتها بيوت المحركات، التي تُصنع فيها المحركات وأدوات كل أنواع الحركة، وبجوار هذه الكلية معرضان أحدهما لـ «ماضي المخترعين» والآخر لـ «وضع الأساسيات للمخترعين الجدد». وفي بيت «سولومون» «تقليد لطيران الطيور... وسفن ومراكب للغوص في قاع البحار وفوقها.. وساعات دقيقة، حتى بعض الحركات الدائمة». إن بيكون، على خلاف ليوناردو دافينشي و أرازموس دارون، لم يخلف صورا لماكينات جديدة. ومع ذلك ففي منتصف القرن العشرين، عندما تحولت بعض أجزاء العالم الغربي إلى بيت «سولومون»، كتب الكيميائي العضوي الألماني الكبير «جستس فون ليبينغ» (١٨٠٣ - ٧٣) أن «اسم بيكون يتوهج كاسم لامع»، وحتى تشارلز دارون (١٨٠٩ - ١٨٨٢)، وفق منطقته الخاص في التطور، أكد بعد نشر «أصل الأنواع» العام ١٨٥٩ أنه يعمل على مبادئ بيكونية حقة.

كان المؤرخ البريطاني توماس بابنغتون ماكوالى (١٨٠٠ - ٥٩) لا يقل عن بيكون بلاغة عندما مجد، في مقال حول الأخير نشر العام ١٨٣٧، وهو عام تتويج الملكة فيكتوريا، الفوائد التي تحققت للجنس البشري نتيجة للاكتشاف. وكما توقع بيكون فقد جرى تسخير الطبيعة، وتشبيد الجسور عابرة الأنهار



الكبيرة ومصباتها، وقهر المسافة. كما سهل الاتصال والمراسلات ونقل المشروعات. إن الفلسفة البيكونية، كما اتضحت مع الزمن، فلسفة لا تركز أبداً إلى الراحة، فقد كان قانونها هو التقدم.

وفي رأي هيربرت سبنسر (١٨٢٠ - ١٩٠٣) (كاتب وعالم اجتماع لاحق اعتمد بثقة على تفكيره المستقل)، أن التقدم «ليس حادثة بل ضرورة.. إنه جزء من الطبيعة». لقد دعا سبنسر إلى هذه الفرضية في العام ١٨٥١ عندما كان التقدم ماثلاً أمام العيون في «المعرض الكبير لكل الأمم» في القصر البلوري بلندن. وسوف يشهد القرنان التاسع عشر والعشرون سلسلة من المعارض، غالباً ما تضم وسائل الاتصال الجديدة التي تكتب الصحف عنها بإسهاب، وكثير من هذه المعارض كان دولياً وكذلك الأفكار خلفها. كان تأثير سبنسر في الولايات المتحدة، التي أقامت معرضاً مثوياً ضخماً العام ١٨٧٦، أكبر منه في بريطانيا.

بيد أن «سبنسر» لم يتعامل بالتفصيل مع عالم الوسائط أو عالم العمل اللذين تغيرا، شأنهما شأن عالم الأشياء، في القرن التاسع عشر من خلال عمليات التمدين والتصنيع. فعندما يجري تركيز أعداد كبيرة من العمال تحت سقف مصنع واحد تتطور أشكال جديدة من الاتصال الجماعي، وهو ما يحدث عندما تتركز أعداد كبيرة من الناس، الذين ليست بينهم معرفة سابقة، في مراكز صناعية جديدة ضخمة، ومثالها الأول هو مانشستر (المدينة الغبراء). ويمكن القول إن مجرد تكتل الناس معا يعمل على توصيل الذكاء والطاقة إلى المحرومين اجتماعياً. ويرى مراقب إنجليزي واسع المعرفة، كان يكتب العام ١٨٢٣ قبل ابتكار كلمة «اشتراكية»، أن وضع العمال معا بأعداد كبيرة يقوي ويحسن من قدراتهم عن طريق الاتصال المباشر. وكان القادة الذين انبثقوا من العمال، والذين تحدثوا عن الاتحادات وليس المنافسة، ينظرون إلى أنفسهم باعتبارهم قادة حركة، وهو مجاز مأخوذ من مجال النقل. وهناك مجاز آخر، هو الطريق السريع، ستعاد ولادته في العقد الأخير من القرن العشرين ليطبق على الثورة الإلكترونية.

إن مجرد وجود الحشود الحضرية التي يستهضها القادة العسكريون أو، وهو الأخطر، تلك الجماهير التي تحتشد من دون قادة، قد يثير الخوف بين أصحاب الأملاك، وهو ما يتضح في لغتهم، مثل الخوف من «الفوغاء» في عصور ما قبل الصناعة، وفي أواخر القرن التاسع عشر، وخاصة في فرنسا،



## من البخار إلى الكهرباء

بدأت الدراسات السيكولوجية والاجتماعية تركيز على الجماهير. من ذلك أن غوستاف لو بون كتب العام ١٨٩٥ كتابه المؤثر الذي ترجم بعد ذلك بعام إلى الإنجليزية باسم «الجمهور»، وفي العام ١٩٠١ نشر تارد كتابه «رأي الجمهور» الذي لم يترجم إلى الإنجليزية (الأمريكية) (في شكل محرر) حتى العام ١٩٦٩، حيث سمي، بتغيير في الكلمات لا يخلو من مغزى، «حول الاتصال والتأثير الاجتماعي».

وأيا ما كانت لغة الكتابة، وبصرف النظر عن الاختلافات الكبيرة بين بون وتارد، ووعي الأخير بأهمية الوسائط، وبصرف النظر عن طول الفترة الزمنية التي تفصل الكتابات عن ترجمتها، فإنه بحلول العام ١٩١٤ كانت فكرة «مجتمع الجماهير» قد شقت طريقها إلى التناول العام، وخاصة في الدول الأوروبية، ماعدا إنجلترا. وقد تمت هذه الفكرة في سياق ثقافي في القرن العشرين بكلمات «النخبة» و «الثقافات الجماهيرية». وفي رأي جيمس بريس، الذي كان يكتب حول السياسة (وما سوف يسمى فيما بعد «الوسائط الجماهيرية») في العام ١٩٠٠، فإن «الفعل ورد الفعل المتبادل بين صناع أو قادة الرأي على الجماهير وللجماهير عليهم هما أهم جزء في عملية تشكيل الرأي».

ثمة عنصر آخر يجب أن يبرز في مثل هذه الحسابات، وخاصة في الدولتين اللتين يعرفهما بريس جيدا، بريطانيا والولايات المتحدة، وهو ازدهار الجمعيات التطوعية التي يسمي بعضها نفسه «فلسفية» وبعضها «إحصائية» وبعضها ذات أهداف خاصة تتعلق بالإسكان أو الصحة أو التعليم. ومعظم هذه الجمعيات تنتج تقارير ومسوحا، غالبا ما تمثل أداة الاتصال الأكثر فعالية في المدن المعزولة اجتماعيا مثل ليفربول وبوسطن ولندن ونيويورك. وفي نهاية القرن التاسع عشر، قدر المراقبون الفرنسيون أن غالبية كبيرة من البريطانيين البالغين تنتمي في المتوسط إلى من ٥ إلى ٦ منظمات تطوعية، منها اتحادات التجارة والجمعيات التي تقوم على الصداقة، بينما أطلق المؤرخ الأمريكي شليسنغر على بلده «أمة من المنضمين إلى المنظمات». وبعد ذلك بقرن تقريبا، عبر عالم السياسة والاجتماع الأمريكي روبرت بوتنام عن مخاوفه من زوال - لأسباب متنوعة - هذه السمة من الأمريكيين، وحذر من النتائج المحتملة لزوالها، ليس فقط على المجتمع الأمريكي بل الديمقراطية أيضا.



وقبل ماركس ثمَّ المراقب والمحلل الفرنسي اللماح أليكسيس دي توكفيل «قوة الجمعيات»، التي ينظر إليها عموماً الآن، باعتبارها القوة الدافعة خلف ما يسمى القطاع غير الربحي في أمريكا. وقد وصل القطاع غير الربحي في الولايات المتحدة، في رأي توكفيل، إلى ذروة تطوره حتى قبل وصول السكك الحديدية التي فتحت الغرب [الأمريكي] أمام حركة الناس. وسوف تزداد أهمية هذا القطاع في القرن العشرين، وكذلك مبدأ «التنظيم الذاتي» كبديل عن تنظيم الدولة. وقد كان هناك تناقض حاد بين الولايات المتحدة وفرنسا في هذا الصدد.

قبل ابتكار مصطلح «السوق الجماهيري» تحدث البائعون بكل أنواعهم على كلا جانبي الأطلنطي كثيراً حول ملايين العملاء، وفي مقدمة هؤلاء البائعين ناشرو الكتب والدوريات الرخيصة، ومن أكثرهم بلاغة وعلماً تشارلز نايت، من مؤسسي «جمعية نشر المعرفة المفيدة»، الذي بدأ في العام ١٨٣٤ دراسة نقدية بعنوان «ماكينة الطباعة - إعادة نظر من أجل الجميع»، وحتى قبل ذلك بإحدى عشرة سنة عرض أركيبولد كونستابل في غلاسغو «سلسلة من الكتب يجب أن تباع ليس بالآلاف أو عشرات الآلاف بل بمئات الآلاف وبملايين النسخ». وفي القرن العشرين تولدت نزعة جديدة - الاستهلاكية - كانت في طريقها من خلال مفهوم المجتمع الاستهلاكي إلى إعادة تشكيل المنظورات التاريخية، تماماً كما فعلت التكنولوجيا الجديدة. وكان لباريس، التي كانت محل ميلاد المتاجر في القرن التاسع عشر، الريادة في ذلك، ثم تبعها مدن ليفربول ولندن ونيويورك وهلسنكي وطوكيو.

إن المتجر، الذي يمثل بالفعل ظاهرة كبيرة في المدن في كل مكان، كان مكاناً لقضاء الوقت إلى جانب المال. كما كانت أنماط الإنفاق مهمة للغاية. إن الكاتب الأمريكي ثورستين فيبلن (١٨٥٧ - ١٩٢٧) هو الذي أدخل فكرة «الاستهلاك الضخم»، وهي عملية تضمنت، شأنها شأن إدخال الإدارة العلمية إلى مجال العمل، علم النفس والاقتصاد والتكنولوجيا، وهو ما حدث نفسه مع الإعلان.

في الوقت الذي كان فيبلن يكتب فيه، بعد جيلين أو ثلاثة من التصنيع، ازداد معدل سرعة الحياة، أسرع حتى مما توقع نايت. وقبل انتشار الكهرباء، فرض شكل من الروتين أو النظام نفسه على جوانب كثيرة من النشاط الاقتصادي. فكل من نظام المصنع ونظام السكك الحديدية أضفيا أهمية



جديدة على كل من الانضباط والوقت. وأصبحت العطلات أقل أهمية في المدن، إذ أصبح منادو المصانع، وليس أجراس الكنيسة، هم من يعلنون يوم العمل:

وفي الساعة المحددة يسمع جرس

أكثر إيلاما من ناقوس الغروب

فيجتمع الناس للكدح الذي لا ينتهي

إن نظام السكك الحديدية كان يعتمد على جداول محددة المواعيد (استخدمت جداول زمنية للبريد في إيطاليا من أواخر القرن السادس عشر، وجداول للقنوات في هولندا من القرن السابع عشر، وجداول للمركبات في بريطانيا وفرنسا من القرن الثامن عشر).

ظهرت قائمة برادشو الكاملة بمواعيد القطارات البريطانية لأول مرة العام ١٨٣٩، وتبعتها في ذلك الولايات المتحدة والدول الأوروبية، وعلى جانبي بحر الشمال والأطلنطي أصبح «عدم اللحاق بالقطار» مجازا مثله مثل «في المسار الصحيح» [نسبة إلى القطار]. وقد خلص يورغن هابرماس فيما بعد إلى أن العالم أصبح الآن عالم نظم له تقويم جديد. وفي الولايات المتحدة لم يحدث ذلك إلا من خلال الصراع، من نوع الصراع الداروني الاجتماعي، الذي استحسنه سبنسر باعتباره تحقيقا لـ «لانتقاء الطبيعي»، ودانه أرنولد توينبي (١٨٥٢ - ٨٣) عندما نشر مصطلح «الثورة الصناعية» في المحاضرات التي ألقاها حول الموضوع، والتي نشرت بعد وفاته العام ١٨٨٤، إن الصناعة أصبحت تبدو الآن مجرد جزء واحد من هذه العملية. ومع ذلك، فقد كان هناك مجال لنوبات جديدة من التقدم المفاجئ، وهو ما أوضحه سكمبرتر عندما ربط انتشار الكهرباء بالمشروعات وكسر الروتين. كما يجب ربطها كذلك بظهور الخبراء، ومنهم العدد الكبير من مهندسي الكهرباء، الذين كان عليهم أن يناضلوا لتأسيس مهنتهم إلى جانب المهندسين المدنيين والميكانيكيين، وكان من المهام الأولى أمامهم توصيل الكهرباء للترام والسكك الحديدية، ومع الوقت وضعوا روتينهم الخاص في القرن العشرين.

وبصرف النظر عن كل نوبات التقدم المفاجئ والانكماشات، مازالت لغة البخار تدوي في لغة أواخر القرن العشرين، فمثلا، جاء في موضوع إنشاء كتبه وليام شوكلي (١٩١٠ - ٨٩)، وهو واحد من المخترعين الأمريكيين

للترانزيستور الكهربائي في القرن العشرين، عندما كان في السنة النهائية بمدرسة هوليوود العالية العام ١٩٢٧ «أن عصرنا هو عصر ميكانيكي في الأساس، فنحن نساfer من مكان إلى آخر بسرعات هائلة نسبيا، ونتحدث معا عبر مسافات شاسعة، ونحارب أعداءنا بكفاءة مذهشة، كل ذلك بمساعدة الاختراعات الميكانيكية».

لم يذكر شوكلي شيئا عن الكهرباء، على رغم أنه في العام ١٩٢٥ صنع جهازا بلوريا للاستماع إلى الراديو، وبعد أن انتقل إلى معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا درس ميكانيكا الكم. وقد حصل شوكلي مناصفة على جائزة نوبل في الفيزياء العام ١٩٥٦، عندما كانت نممة الدوائر الكهربائية في بداية طريقها إلى تغيير كل أوجه الاستخدام والتصميم التكنولوجي. لم يكن شوكلي وحده هو الذي تتبأ بحدوث تقدمات تقنية واجتماعية كبيرة جديدة. كان الطلب على الترانزيستور، على رغم ذلك، بطيئا بحيث لا يحدث مثل هذا التقدم، وفقط بعد وصول الدائرة المتكاملة بدأ الطلب عليه يزداد بقوة. فالمستهلكون التجاريون الأوائل كانوا مهتمين بأجهزة الراديو المحمولة الصغيرة، وأجهزة الراديو هذه، وليس الأدوات الكهربائية التي تشملها، هي ما كان يحمل اسم الترانزيستور.



## عمليات وأنماط

يتناول هذا الفصل، واحدة فواحدة، بقدر ما يسمح به المكان من تفاصيل، قصة أدوات الاتصال الكثيرة الجديدة التي مهدت الطريق - قبل الترانزيستور بوقت طويل - لما سمي بما لا يخلو من بعض المبالغة ثورة الوسائط في القرن العشرين، وفي مقدمة هذه القصة تأتي السكك الحديدية، وذلك لأنها قدمت النموذج لأشياء أخرى كثيرة في الفن والأدب كما في التكنولوجيا والاقتصاد والسياسة والإدارة. لم يكن من قبيل المصادفة إذن أن تعلق لوحات لقاطرات أمريكية عظيمة في العام ٢٠٠٠ في أروقة المركز الرئيسي لشركة «Novel»، وهي شركة التكنولوجيا المتقدمة في أواخر القرن العشرين بوادي السيليكون. وقد علق زائر بريطاني إلى الولايات المتحدة العام ١٨٥١ على الود الطبيعي بين طبيعة «اليانكي» دائمة الحركة ومحرك القاطرة... وأيا ما كان السبب وراء هذا التشبيه، فمن المؤكد أن الإنسان يعامل المحرك، كما يسمون القطار، كصديق حميم أكثر منه ذلك الشيء الخطير والموحش في حقيقته.

«لقد منحنا آباؤنا الحرية ولكنهم أبدا لم يحلموا بالنتائج الكبيرة التي تلت عصر البخار العظيم، فالجبال والبحيرات والأنهار جميعها أصبحت شعلة نار، إننا الآن نرسل أنباءنا بالضوء على السلك التلغرافي»

أغنية شعبية أمريكية

(١٨٦٠)

## السكك الحديدية

لم يكن من الغريب أن يأتي عنوان دراسة لألبرو مارتن عن السكك الحديدية الأمريكية «السكك الحديدية المنتصرة» (١٩٩٢)، يصف فيها كيف هيمنت فكرة السكك الحديدية في أمريكا بسرعة كبيرة، ومدى السوء الذي كانت عليه السكك الحديدية الأمريكية الأولى، وإن كانت رخيصة في تكاليف تشييدها، حتى بعد الحرب الأهلية، وكيف تلا ذلك العصر العظيم لبناء السكك الحديدية بين العام ١٨٦٨ ونهاية القرن. وليس أدل على ذلك من أنه في العام ١٨٦٥ كان في الولايات المتحدة حوالي ٢٥ ألف ميل من خطوط السكك الحديدية، ازداد في منتصف السبعينيات إلى حوالي ٢٠٠ ألف ميل.

وقد شهدت العقود الأخيرة من القرن تصنيعا مكثفا، في الوقت الذي كان فيه عمالقة السكك الحديدية يحققون ثروات طائلة، وهو الوقت نفسه الذي انبثق فيه فولكلور شعبي للسكك الحديدية. ومجددا نجد أنه كانت هناك دائما رؤية من أعلى وأخرى من أسفل، حتى داخل البلد الواحد الذي كان أبناؤه مواطنين وليسوا رعايا. استحدثت السكك الحديدية بين الناس سرعة في الخطى ودقة في الحديث لم تكن لتوجد مطلقا في مدينة لا يصلها فقط إلا مركبات الخيول، وهذا ما أكده بنيامين تايلور في كتابه «العالم على عجالات» (١٨٧٤):

«إن القاطرة مرب ماهر، فهي تعلم الجميع أن الفضيلة...

هي الدقة، فهي لا تنتظر أحدا وتظهر مدى أهمية الدقيقة في

تنظيم الأشياء وعملها».

وقد أظهر بناء السكك الحديدية أيضا كلا من المشكلات المتضمنة في صنع النظام - ومنها نقاط الالتقاء والإشارات وعرض السكك الحديدية وأماكن انتظار المسافرين - والرغبة الأمريكية الحثيثة في توحيد قارة، وهو الانتصار الذي سجل في كل من الفولكلور والصحافة.

كان دق المسمار الذهبي الضخم في الأرض عند تلك البقعة التي التقت عندها قاطرتان إحداهما قادمة من الشرق والأخرى من الغرب، معلنة اكتمال أول خط حديدي عابر للقارة في العاشر من مايو العام ١٨٦٩، كانت هذه اللحظة هي الأهم في قصة السكك الحديدية الأمريكية، وقد جرى إحياء ذكرى هذه المراسم الرمزية في صورة لرسل انتشرت بشكل واسع عبر

الولايات المتحدة على نقش خشبي بعد هذا الحدث بشهر. وقد ذاعت أخبار هذا الحدث فور وقوعه عن طريق التلغراف، حيث عمل السلك الموصل بالمسمار الذهبي على تمكين جموع الناس البعيدة من سماع كل ضربة مطرقة، وكانت هناك احتفالات تلقائية في سان فرانسيسكو وشيكاغو، حيث دقت أجراس الكنائس وتبادل عمدتا سان فرانسيسكو ونيويورك التلغرافات. كانت شيكاغو - إحدى المدن الأمريكية الأصغر عمرا - في طريقها إلى أن تصبح أكبر مركز سكك حديدية في العالم، وفيها حملت قاطرة كبيرة، هي «Exposition Flyer» الآلاف من الناس في العام ١٨٩٣ إلى معرض كولومبيا الضخم الذي كان يحيي ذكرى مرور أربعة قرون على اكتشاف كولمبس وأمريكا، كثيرون منهم جاءوا من مدن صغيرة أغلبها ظهر إلى الوجود (أيضا بمراسم مصاحبة) بفضل وصول السكك الحديدية إليها. وليس ببعيد عن ذلك أن الشاعر الأمريكي والت ويتمان (١٨١٩ - ٩٢) فرحًا بالتكنولوجيا الأساسية، اعتبر السكك الحديدية تحقيق حلم «كولمبس»: «زواج القارات والمناخات والمحيطات».

وقد كتب مؤلف بريطاني قبل ذلك بثمانية أعوام (في مجلة Macmillan's Magazine عدد مايو/أكتوبر ١٨٦١) عن انفتاح العالم ليس فقط أمام المهاجرين، بل أيضا أمام السائحين، وهم أولئك الذين أدركوا بوضوح أكثر من غيرهم أن العالم صغير وليس ضخما، «فتحن الآن أكثر ألفة من أجدادنا بفكرة الأبعاد المحدودة للكرة الأرضية، كرة ضخمة طول محورها ثمانية آلاف ميل». كانت هناك كذلك أبعاد سيكولوجية «إذ كان من الفوائد الشهيرة للسفر الاعتماد على الذات وما ينميه من إبداع عام»، ومع ذلك فقد كان من الممكن الاشتراك في الافتتان بالأمكن الغريبة عن بعد عن طريق كتب الرحلات والروايات التي تدور حول الدول الأجنبية، تلك الكتب التي كانت رائجة على نطاق واسع قبل التحسينات وبعدها، التي حدثت في النقل المادي. وعلى الجانب الأوروبي من الأطلسي، أكد كاتب في يناير ١٨٧٨ في مجلة «Quarterly Review» البريطانية، أنه يمكن القول بأن سككنا الحديدية تمثل أبعد نقطة وصل إليها تقدم الحضارة الأوروبية، فقد قدمت السكك الحديدية أكثر بكثير مما أنجزته الأجيال السابقة لتغيير تأثير الزمان والمكان، وباعتبارها وسيلة عامة ومألوفة للعمل والمتعة... يمكن وصفها من دون مبالغة

بأنها أوضح تجليات سيطرة الإنسان على النظام المادي للكون. وهو ما يجعل أضخم الآثار الكلاسيكية وقبل الكلاسيكية ليست سوى انتصارات واهنة للمهارة الإنسانية، إلى جانب عمل مهندس السكك الحديدية الذي غطى وجه الكرة الأرضية بطرق حديدية تعبر الأودية وتخترق الجبال، وتجوس خلال المكان بجياد مطهمة أسرع بكثير مما جال بخاطر الشعراء.

إن تلك اللغة المشبعة بالمجاز لم تكن غريبة على القرن التاسع عشر من أوله إلى آخره، إذ انتعشت هذه اللغة إلى جانب الجداول الإحصائية، وتشكيلة ضخمة من المطبوعات واللوحات تتعامل مع وسيط النقل بالسكك الحديدية وما تلا ذلك من ملصقات وأفلام. فضلا عن ذلك، انخرطت الموسيقى والشعر في هذه العملية، ومن ذلك أن وصف وإيتمان القاطرة ذات «الغمجمة الرهيبة» بأنها «رمز الحداثة ونبض القارة»، وفي كل القارات اتخذ المجاز القديم للرحلة أشكالا جديدة. من أمثلة ذلك أحد النقوش الأوروبية واسعة الانتشار الذي يعرض خط سكة حديد يمتد إلى السماء:

«من الأرض إلى السماء يمتد الخط،

إلى حيث تنتهي الحياة الأبدية».

وقد جاء في النسخة الجديدة من كتاب بوينان «رحلة الحاج»، أنه من الممكن في محطة مركزية أن تستقل قطارا غير الذي تريد، ويمكن بسهولة أن ينتقل القطار من خط إلى آخر.

وفي أوروبا تطور أدب السكك الحديدية، وكان بوينان واحدا من المؤلفين المفضلين فيه، وفي العام ١٨٤٩، أعاد ناشرو «Routledge» طباعة سلسلة رخيصة (ثمان الواحدة منها شيلينغ) من القصص باسم «مكتبة السكك الحديدية»، وبعد ذلك بعامين حصل سميث على احتكار أكشاك الكتب في سكك حديد لندن والشمال الغربي، وتلا ذلك احتكاره لخطوط أخرى. أما الطبعات الألمانية الرخيصة من «أفضل ما في الأدب» المعروفة باسم «Tauschnitz»، التي كانت معروفة بين المسافرين، فلم تكن تباع هناك أو في أي مكان آخر في بريطانيا، ولكن كان من السهل العثور عليها واقتناؤها في محطات السكك الحديدية في سويسرا وإيطاليا وإسبانيا إضافة إلى ألمانيا، وكذلك كان المسافرون على ألفة بسلسلة «Hachette» وهي المقابل الفرنسي لمكتبة سميث على رغم أنها كانت تختلف في الأسلوب.



وعلى حد تعبير الروائي ثاكيري، فإن المعاصرين البريطانيين الذين اعتبروا الاتصال بواسطة السكك الحديدية انتصارا لعصر البخار، «فإننا الذين عشنا قبل السكك الحديدية، وبقينا بعدها من العالم القديم نشبه النبي نوح الذي نجا هو وأسرته في الفلك»، في حين كان روائي آخر، هو تشارلز ديكنز متناقضا في رد فعله، فقد وصف السكك الحديدية بأنها «القوة التي فرضت نفسها على طريقها الحديدي»، ولكنه في واحدة من أفضل رواياته، «دومبي وابنه» (١٨٤٨)، أثر توظيف مجاز الموت إلى جانب التقدم، وهذه الرواية لها مكانها البارز في أدب الاتصالات مثلما تبرز لوحة تيرنر «المطر والبخار والسرعة» في عالم الفن، وفيما بعد في القرن نفسه، أضاف الانطباعيون الفرنسيون إضافات لا تنسى إلى المجموعة الدولية للوحات القاطرات والمحطات.

وبعد أربعين عاما فقط من تحويل واط للمحرك البخاري من لعبة علمية إلى أداة حقيقية في خدمة الإنسان، كانت بريطانيا تقود مسيرة تطوير السكك الحديدية، وقد لاقى افتتاح الخط الحديدي بين ليفربول ومانشستر العام ١٨٢٥ (الذي تزامنت معه بالمصادفة كارثة موت وزير مهم هو ويليام سكينسون) من الاستحسان ما لاقته مراسم المسمار الذهبي في أمريكا، ولكن من جانب جيل مختلف، وكان التعليق الفوري لصحيفة إسكتلندية على هذا الحدث هو أنه أسس مبادئ سوف تعطي دفعة للحضارة أكبر من أي دفعة تلقتها من أي شيء آخر، منذ أن فتحت الصحافة لأول مرة أبواب المعرفة للجنس البشري على اتساعه.

ومع ذلك، كانت هناك مشكلات قانونية موهتها الصحف، من ذلك الجدل حول حقوق ملكية الأرض التي تحتاجها شركات السكك الحديدية، الذي لا يقل تعقدا عن الجدل حول براءات الاختراع. كانت سلطة الشراء الإجباري هي التي مكنت من ظهور الخط الحديدي بين ليفربول ومانشستر، وكان بإمكان شركات السكك الحديدية أيضا، على خلاف شركات الترع والطرق الرئيسية، أن تملك المشروعات برمتها، وبعد ذلك اتضح ارتباط السكك الحديدية برأسمالية عصر الفحم ارتباطا يتعذر فصله في كل من بريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية.

كانت هناك شكاوى على كلا جانبي الأطنطي، منها أن مجلة «أنباء لندن المصورة»، وهي دورية جديدة ذات نجاح باهر في العام ١٨٤٢، وصفت السلطات الممنوحة لشركات السكك الحديدية بأنها انتهاك لحقوق الملكية الخاصة لا يقل استبدادا عن المراسيم القيصرية في روسيا. أما في الولايات المتحدة، فقد حدثت حركة ضخمة من الاحتجاج الشعبي عرفت باسم الجمعية الزراعية بقيادة مزارعي الغرب الأوسط أو أنصار الزراعة في أواخر الستينيات والسبعينيات. وبعد قضايا قانونية شهيرة، أكدت المحكمة العليا العام ١٨٧٧ أن للهيئات التشريعية للولايات سلطة تنظيم المشروعات ذات النفع العام.

وهذا التنظيم من أجل المصلحة العامة سيكون له تاريخ مستقبلي طويل ومعقد مع كل الوسائط. وفي غضون ذلك، عملت السكك الحديدية في عصر البخار ليس فقط على توفير سرعة غير مسبقة للركاب، بل أوجدت أيضا طلبا ضخما على الفحم والحديد، وخلقت مجتمعات جديدة، وفي بعض الأحيان دمرت أخرى قديمة. وقد اختلفت خريطتنا كل من الولايات المتحدة وبريطانيا عما كانتا عليه من نصف قرن، ففي بريطانيا كانت لندن نقطة الالتقاء، حيث كانت كل خطوط السكك الحديدية الرئيسية تمر بها، وفي المقاطعات، بعيدا عن مدن السكك الحديدية الجديدة مثل كرو وسويندون، جرى ربط معظم المجتمعات معا، وفي الولايات المتحدة ظهرت إلى حيز الوجود مجتمعات جديدة كلية سرعان ما نمت، وكانت السكك الحديدية في هذه الأخيرة قارية أكثر منها قومية.

لم يسر الاقتصاد أبدا في مسارات مباشرة، فمشترو أسهم السكك الحديدية المتلهفون في بريطانيا في أربعينيات القرن التاسع عشر تعلموا دروسا قاسية حول الفرق بين الاستثمار والمضاربة، قبل أن تصبح مثل هذه الأسهم جزءا من سندات منتصف العصر الفيكتوري الثابتة. وقد كانت هناك سنوات من الهوس وسنوات من الأزمة، ولم يكن من السهل أبدا التحقق من المخاطرة، وليس أدل على ذلك من انهيار مشروعات جورج هدسون (١٨٠٠ - ٧١) تماما العام ١٨٤٩، وهو ملك السكك الحديدية، الذي كان مقره الرئيسي في يورك، والذي أطلق عليه ديكنز «همبرغ الكبير». كانت هناك بالتأكيد خطط لسكك حديدية أكثر بكثير من الخطوط والمحطات التي نفذت بالفعل، ولم يكن من اليسير بحال من الأحوال التكهّن بكل المشكلات الهندسية.



قبل افتتاح خط ليفربول مانشستر كانت هناك تجارب، فازت فيها شركة «Rocket» لصاحبها روبرت ستيفنسون. ومع بناء خطوط أكثر وأكثر، كانت هناك معركة مستمرة حول عرض خطوط السكك الحديدية، وحتى وقت متأخر (١٧٦٥) كان هناك ما لا يقل عن ٣٠ مكانا في بريطانيا وحدها يضطر الركاب فيها إلى تغيير القطارات لهذا السبب. لم تتحول خطوط الغرب الأكبر ذات العرض الكبير، الذي كان يفضل «برونيل من مملكة أزامبا» (١٨٠٦ - ٥٩) الذي شيد أشياء أخرى كثيرة غير السكك الحديدية، بالكامل إلى ما أصبحت عليه، وهو العرض القياسي، حتى العام ١٨٩٢ أي بعد ثلاثين عاما من موته.

في غضون ذلك، حُطم كثير من الأرقام القياسية في الغرب الأكبر الذي كان به مجموعة من الشركات بقيت إلى القرن العشرين. منذ البداية كان هناك حافز على اندماج المشروعات، وهو ما سيحدث لوسائط الاتصال في القرن العشرين، ومع ذلك ففي العام ١٨٤٤، كان هناك ما لا يقل عن ١٠٤ شركات منفصلة. ومع تضاعف الطول الميلي الإجمالي ثلاثة أضعاف بين العامين ١٨٥٠ و ١٩٠٠، عندما كان هناك ١٩ ألف ميل من السكك الحديدية، ظهرت أربع مجموعات رئيسية لكل منها إقليمها وتظيمها الخاصان وسجلاتها الإحصائية المتعلقة بالسرعة وعدد الركاب الذين يجري نقلهم. في الغرب الكبير كانت شركة «Actaeon»، لصاحبها دانييل جوش، التي كانت تقوم العام ١٨٤٤ بالرحلة من محطة بادنغتون بلندن إلى إغزيتير من دون توقف، وهو إنجاز لا يقل عن إنجاز أشهر القاطرات البريطانية في القرن العشرين، وهي القاطرة «Flying Scotsman» رقم ٤٤٧ التابعة لشركة سكك حديد لندن والشمال الشرقي، التي سجلت في العام ١٩٢٤ مائة ميل في الساعة على خط لندن أدنبرة. وقد وصف إنجاز شركة جوش بعد أكثر من قرن بأنه أعظم أداء لقاطرة شهدها العالم.

حقيقة، لم يشهد عالم ١٨٤٤ هذه القاطرة أو حتى فكر فيها بشكل شعوري، إذ إن الخط لم يفتح لسياحة المسافرين التي أعلنها توماس كوك (١٨٠٨ - ٩٢) بعد أن أصبحت أكثر سهولة من خلال الأدلة واسعة الاستخدام التي أعدها جون موراي وكارل بيدكر (١٨٠١ - ٥٩)، ولكن

السياحة لم تحظ باستحسان عام، نتيجة لأن السفر ذا التاريخ الطويل كان يبدو مختلفا تماما عن السياحة. كان من الناس كذلك من يكرهون السكك الحديدية بصرف النظر عما تحمله القطارات، بل ورفض أناس أكثر اعتبار الطول الإجمالي للسكك الحديدية مؤشرا للحضارة، ومنهم جون هنري (فيما بعد الكاردينال) نيومان (١٨٠١ - ٩٠)، وعضو البرلمان المحافظ غريب الأطوار عن مدينة لنكولن الكولونيل سيبثورب الذي كان يفخر بأنه لا يسافر بالسكك الحديدية، بل كان يكره مجرد ذكر اسم السكك الحديدية، كما صرح في البرلمان، كما يكره الشيطان، وربما لحسن الحظ، على الأقل بالنسبة إليه، أن لنكولن كانت تقع على خط حديدي فرعي، وليس على خط رئيسي.

كان لكل دولة - كما لكل شركة سكة حديد - تاريخها الخاص بما فيه من أيام تعتبر من العلامات. وبحلول العام ١٨٤٥، كان هناك بالفعل تسع دول في أوروبا بها سكك حديدية (صدرت بريطانيا نسبة كبيرة من الحديد والقاطرات)، وفي العام ١٨٥٥ زاد هذا العدد إلى أربع عشرة دولة. وخارج أوروبا، حيث كانت بريطانيا تحصل على مشروعات السكك الحديدية من خلال توماس براسي (١٨٠٥ - ٧١)، أكبر مقاولي القرن التاسع عشر، كان هناك في العام ١٨٥٥ سكك حديدية في خمس قارات. وكان براسي وشركاؤه غالبا ما يأخذون عمالهم معهم، ولذلك عندما كانوا يعملون في أستراليا في أوائل ستينيات القرن التاسع عشر، نظموا نقل ألفي عامل من ذوي الخبرة من إنجلترا وإسكتلندا.

لم يكن مد السكك الحديدية يعتمد فقط على مهارة المهندسين بل على العمل الشاق أيضا للعمال غير البارعين، وهو الاسم الذي ورث عن عصر الترع، وقد كان هؤلاء العمال يواجهون مخاطر كثيرة، فقد وقعت حوادث كثيرة كانت من المصادر الأساسية للمجلات والصحف (وفيما بعد الراديو والتلفزيون)، وكانت هذه الكوارث أيضا تعرض مصورة في النقوش التي كان بعضها ميلودراميا. وفي الدول الكاثوليكية الرومانية كإسبانيا والمكسيك، كان الفن النذري في العقود الأخيرة من القرن التاسع عشر يصور الناس الذين أنقذتهم العناية الإلهية في آخر لحظة من كوارث السكك الحديدية.



إن قصة السكك الحديدية الهندية التي شيدها المهندسون البريطانيون كانت قصة متفردة، فالعمل في الخطين الأولين لم يبدأ إلا في العام ١٨٥٠، ومع ذلك ففي العام ١٨٥٣ جرّت أول قاطرة في الهند، وهي Lord Falkland، قطارا من بومباي إلى ثانا، وهي مسافة لا تزيد على ٢٥ ميلا. ومع ذلك ففي وقت سابق - تحديدا العام ١٨٤٤ - في ذروة هوس السكك الحديدية البريطانية أعد رولاند مكدونالد ستيفنسون، أحد حاملي السكك الحديدية في العالم، مخططا للربط الحديدي بين بومباي وكالكتا ومدراس ودلهي في كلماته البسيطة الخالية من المجاز:

إن الاعتبار الأول هو المحك العسكري الذي يعني تحقيق أمن أفضل بتكلفة أقل لكل الإقليم (الذي كانت تسيطر عليه عندئذ شركة الهند الشرقية)، والثاني هو المنظور التجاري، وهدفه الأساسي هو توفير وسيلة لنقل المنتجات الغالية والمتنوعة لهذه الدولة من المناطق الداخلية إلى أقرب الموانئ البحرية، ونقل - في الاتجاه المعاكس - البضائع المصنعة من بريطانيا العظمى مثل الملح وغيره إلى الداخل.

كان «مركز دالهوري» الحاكم العام للهند يتفق مع هذا الخط الفكري، وقد كتب مذكرة تاريخية حول السكك الحديدية لمديري شركة الهند الشرقية بعد أيام قليلة من افتتاح خط بومباي - ثانا، وكان دالهوري يؤمن بقوة بأن «المزايا التجارية والاجتماعية التي يمكن أن تجنيها الهند من ذلك أعظم من كل الحسابات الحالية».

إن ما لم يستسغه دالهوري وغيره من مهندسي السكك الحديدية عند معالجة الموضوع من أعلى هو: كيف سيستقبل الهنود السكك الحديدية الشعبية التي سيدركونها من أسفل. ومنذ وقت مبكر (١٨٥٥) أكدت صحيفة ناطقة باللغة الإنجليزية، وهي «صديق الهند»، باستخدام اللغة الاجتماعية الطباقية التي كانت سائدة في هذه الفترة، أن الولع بالسفر بالسكك الحديدية أصبح تقريبا شغفا قوميا بين الطبقات الدنيا، وأنها بذلك أحدثت تغيرا اجتماعيا في عادات المجتمع العام أعمق أثرا من أي تغير أحدثته الثورات السياسية في القرون الأخيرة. بحلول العام ١٩٠٠، كان في الهند أكثر من ٢٥ ألف ميل من السكك الحديدية، من أعلى مثيلاتها تكلفة في العالم، في مقابل

١٨ ألف ميل في بريطانيا، و٢٢,٥ ميل في فرنسا، و٣٠ ألف ميل في ألمانيا، و٢٣ ألف ميل في روسيا، و١٧,٥ ألف ميل في كندا، و٢٦٠ ألف ميل في الولايات المتحدة.

## السفن

إذا كان هناك في بريطانيا في العام ١٨٧٨ من يصف السكك الحديدية بأنها أبعد نقطة وصلها تقدم الحضارة الأوروبية، فإن الشيء نفسه يمكن أن يقال عن السفن البخارية فيما يتعلق بالحضارة بين القارات. وعلى نحو ملائم، اختار مؤرخ النقل البحري البريطاني فريزر ماكدونالد كعنوان لكتابته العام ١٨٩٣ حول الموضوع «السكك الحديدية في محيطاتنا». وصل بين العامين ١٧٧٦ و١٩٤٠ ما لا يقل عن ٣٠ مليون مهاجر من أوروبا إلى مقصدهم المفضل، الولايات المتحدة الأمريكية، بعضهم جاءوا كلاجئين سياسيين، وبعضهم من الباحثين الطموحين عن الثروة، وبعضهم جاءوا للهدفين معا. وقد صمم الفرنسي فريدريك أوغست بارثولدي تمثال الحرية (١٨٨٦) الذي جُمع جزء كبير من تكلفته قاعدته من قراء صحيفة أمريكية شعبية هي صحيفة «العالم».

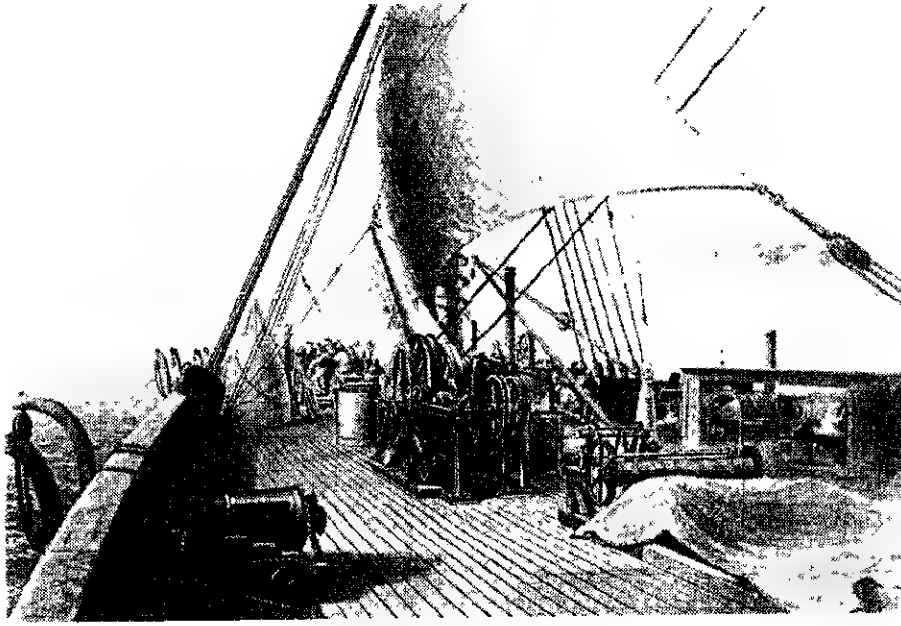
إن الرحلة الشاقة عبر الأطلنطي أصبحت أكثر سرعة من خلال قوة البخار، وقد كان الأمريكيون بارزين في تطوير البخار من أجل النقل المائي، مستفيدين في ذلك من ميزة وجود بحيرات وأنهار كثيرة كمصادر للطاقة المائية. قبل الاستقلال، في العام ١٧٦٣ تحديدا، صنع ويليام هنري من بنسلفانيا محركا بخاريا قبل واط، وكان هنري قد زار إنجلترا قبل ثلاث سنوات. وفي العام ١٧٨٥، بعد الاستقلال، جرّب جون فيتش، وهو ميكانيكي من كونيتكت، قاربا بعجلات تجديف، سمي «قارب يحمل النار»، سجل براءة اختراعه في غضون العامين التاليين. وفي العام ١٧٨٨، قيل إن جيمس رمزي سيّر قاربا بخاريا في نهر بوتوماك، وحصل على براءة اختراعه بعد ذلك بثلاث سنوات من فرنسا. أما روبرت فولتون، الذي عاش في أوروبا في كل من بريطانيا (بما في ذلك إسكتلندا) وفرنسا، فقد استخدم العام ١٨٠٧ محرك واط في صناعة السفينة «Clermont» التي حملت الركاب في رحلات ترفيهية في نهر

هدسون. أما أول باخرة تقوم برحلة في المحيط الأطلسي فكانت «Phoenix» لصاحبها الكولونيل جون ستيفين التي أبحرت العام ١٨٠٩ ثلاثة عشر ميلا من بوكين إلى فيلادلفيا.

في العام ١٨٣٩، أكملت السفينة البريطانية «Sirius» رحلة عبر الأطلسي عن طريق البخار بالكامل في ١٨ يوما وعشر ساعات، وبعد ذلك بساعات قليلة وصلت سفينة «Great Western» جيدة الصنع إلى نيويورك قادمة من بريستول في ١٥ يوما و١٥ ساعة، وبعد ذلك بأربع سنوات دشّن الأمير ألبرت في بريستول السفينة «Great Britain» لشركة أزامبارد كينغدم برونيل، وهي أول سفينة ضخمة من الحديد بها مروحة دفع لولبية، وقد قطعت الرحلة في ١٤ يوما و٢١ ساعة، وقد حظيت سفينة Great Western لشركة برونيل بأكبر دعاية من نوعها في الصحف عندما عبرت الأطلسي العام ١٨٦٥، حيث كانت تمتد أول كابل يعبر إلى الأطلسي، وفي ذلك الوقت كان صامويل كونارد، المولود في كندا العام ١٧٨٧، قد أسس شركة النقل البحري البريطانية الأمريكية الشمالية بأسطول مكون من خمس سفن على أولاها سافر البريطاني تشارلز ديكنز العام ١٨٤٣.

كان العام ١٨٦٤ هو عام الذروة في بناء السفن الشراعية الجديدة في بريطانيا، وحتى بعد ذلك لم يحل البخار كلية محل الأشرعة، ولم يكن التحول من الأشرعة إلى البخار هو التطور الكبير الوحيد، فعندما نزلت أول سفينة من الصلب إلى البحار، وهي «صربيا»، العام ١٨٨١، كانت أيضا أول سفينة مزودة بإضاءة كهربائية. فقد كان محرك التوربين الذي جرى اختراعه في بريطانيا، تغيرا تكنولوجيا ضخما. وفي هذا الوقت نفسه عملت القنوات، التي ربطت المحيطات مثل قناة السويس وبنا، على تقصير زمن الرحلات. كانت الأولى، التي افتتحت بمواكب ضخمة وموسيقى فيردي في العام ١٨٦٩، حلم الفرنسي ديليسبس، الذي كان يؤمن، مثل القديس سيمون - وهو أحد ملهميه - بأنه عبر هذه القنوات يمكن للصناعة والاتصالات أن تغير وجه التاريخ. كان رجال الأعمال البريطانيون يشاركونه هذا الاعتقاد، ومنهم توماس كوك الذي حضر افتتاح القناة. وهناك تاريخ أقل شهرة في قصة هذه القناة وهو العام ١٨٨٧، الذي زودت فيه السفن العابرة بالقناة لأول مرة بمصابيح كهربائية أمامية تسمح بالسير ليلا، وهو ما يقلل الرحلة الطويلة لهذه السفن بمقدار ١٦ ساعة.





الشكل (١٣) مد الكابل العابر للأطلنطي العام ١٨٦٥. كانت السفينة «الفرب العظيم» (التي تزن ٢٢٥٠٠ طن) السفينة الوحيدة القادرة على حمل الكابل. بيد أن هذه المهمة لم تكتمل إلا في يوليو ١٨٦٦.

في ثمانينيات القرن التاسع عشر، برزت دلائل على حدوث تقدم جديد مفاجئ في الاختراع - مع الأخذ في الحسبان أن قوة البخار مهدت الطريق للكهرباء، وأن الوسائط كانت في مركز النشاط - إذ بدأت الشوارع الأمريكية، قبل المنازل، تضاء بالكهرباء، وفي نيويورك أصبح وجه تمثال الحرية المضيء يشع نورا في سماء الأطلنطي المظلمة. والكهرباء كمشهد سبقت إدخال القابس الكهربائي، ومع ذلك ففي هذا العقد والعقد الذي تلاه، ظهر أول حديث عن مجتمع الضغط على الأزرار المستقبلي. في تلك الأثناء تغير مفهوم الوقت بشكل أكثر عمقا مما حدث في أواخر القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر، عندما قُنن إلى مناطق زمنية، فاختلفت فروق التوقيت المحلية، على رغم أن ذلك لم يحدث مرة واحدة أو في كل مكان.

وفي العام ١٨٨٤ التقى ممثلو ٢٥ دولة في واشنطن، وبعد جدل كبير جرى تبني نظام يتخذ خط غرينتش باعتباره خط الطول الرئيسي، وحتى قبل ذلك، كانت بريطانيا والسويد وكندا والولايات المتحدة قد تبنته بالفعل، في حين اعترضت فرنسا على اختيار خط طول بريطاني ولم تتبنته حتى العام ١٩١٩، على رغم أن حكومتها كانت قد قبلت بالكامل فكرة الوقت القياسي. وفي مؤتمر دولي حول الوقت في باريس العام ١٩١٢، شدد الفرنسيون على



ضرورة إرسال إشارات وقت دقيقة عبر العالم، وفي هذه المرة اختيرت فرنسا، التي كان مارسيل بروسست يبحث فيها بالكلمات أسرار الوقت [الزمن]، كمركز لذلك، وأرسلت أول إشارات لضبط الوقت من فوق برج إيفل في الأول من يوليو العام ١٩١٣.

## البريد

لم تكن السكك الحديدية تنقل الناس والبضائع عبر المناطق الزمنية فقط، ولكن الخطابات أيضا، وهو شكل اتصالي لا غنى عنه قوميا ودوليا. وفي نهاية القرن كانت السفن تحمل أيضا البطاقات البريدية، وقد صدرت أول بطاقة بريدية تصدرها هيئة بريد، هي البطاقة البريدية المفتوحة، في أستراليا العام ١٨٦٩، ثم أدخلت في ألمانيا وبريطانيا العام ١٨٧٠. وقد أثارت البطاقات البريدية قضايا جدلية مثل السرية التي كانت مهمة أيضا في وسائل اتصال أخرى، فلماذا تكتب معلومات خاصة على بطاقة مفتوحة يمكن لعشرة أفراد أن يقرأوها قبل أن تصل إلى الشخص المطلوب؟ على أن مسألة قراءة محتوى البطاقات لم تكن ذات أهمية كبرى، وخاصة بعد إدخال البطاقات البريدية المصورة في العقد التالي، وقد كانت لفرنسا وألمانيا وسويسرا الريادة في ذلك، حيث أصبح ما يكتب على هذه البطاقات معياريا على نحو متزايد.

وفي العام ١٩٠٠، حكى الصحفي الإنجليزي سيمز في مجلة «رفرى» كيف أنهم بعد أن وصلوا إلى قمة جبل في سويسرا، تلك الدولة السياحية المفضلة لدى الكثيرين، اندفعوا جميعا مباشرة إلى الفندق يتسابقون لشراء البطاقات البريدية، وبعد خمس دقائق كان الجميع يكتبون لأصدقائهم عن الحياة الجميلة، وهو ما جعل هذا الصحفي يجزم بأن المجموعة كلها صعدت إلى قمة الجبل، ليس بغرض اكتساب الخبرة أو مشاهدة المناظر الطبيعية، ولكن لكي تكتب بطاقات بريدية من فوق قمة الجبل.

ولقد سبق تسريع البريد في بريطانيا إدخال أول طابع بريدي لاصق مثقب في العالم، الذي كان يحمل رأس الملكة فيكتوريا الصغيرة، وسرعان ما سيتحول جمع الطوابع البريدية إلى هواية تستهوي الكثيرين. وقد كان طابع البريد اللاصق نفسه من الابتكارات المهمة للقرن التاسع عشر، على رغم أن

كلمة طابع لم تكن جديدة ولا حتى، فكرة ضريبة الطابع. لكن الجديد كان الطابع، لا سيما في الولايات المتحدة سابق الدفع والرسم البريدي البنسي الرخيص وتوحيده على مستوى الدول، أيا كانت وجهة الخطاب. وكان من النتائج الثانوية لذلك الأظرف المزودة بالصمغ.

وقد رحب هارتلي ابن الشاعر كوليريدج بالبريد البنسي باعتباره ابتكارا مفيدا للجميع قائلًا:

«... أفضل إجراء تنفيذي

يطير بريش جناحي كيوييد

الأب والأم والأخ والأخت والابن

والزوج والزوجة يعلنون حمدا واحدا».

بيد أن هذه الرؤية لما حدث لا تخلو من المثالية، فمعدلات الأمية على رغم انخفاضها بين العامين ١٨٤٠ و ١٨٧٠ كانت لا تزال مرتفعة، وكان من الضروري توظيف وسطاء من جانب كثير من الفقراء لكتابة الخطابات الصادرة وقراءة الخطابات الواردة، وقد رحب القائد السياسي ريتشارد كوبدن بالبريد البنسي، ليس فقط على أسس سياسية، حيث جعل هذا البريد من الممكن تعبئة الآراء لمصلحة التجارة الحرة، ولكن على أسس أخلاقية أيضا حيث سيقدم حافزا جديدا على التعلم.

وقد جاء تطور النظام البريدي قبل ابتكار نظام التعليم القومي، وقد أطلق رولاند هيل (١٧٩٥-١٨٧٩)، الصانع الأول لهذا النظام والمدافع المتحمس عن التعليم الشعبي، على هيئة البريد «المحرك القوي للحضارة»، وفي رأي أخيه ماثيو، الذي عبر عنه العام ١٨٦٢، فإن كم مراسلات هيئة البريد يقيس، على نحو من الدقة، الارتفاع الذي بلغه الجمهور في الحضارة الحقيقية، فمثلا عندما نجد أن عدد خطابات مدينة مثل مانشستر تساوي عدد خطابات إمبراطورية الروس، فإننا يمكن أن نحصل على وسيلة لتقدير كل من الحضارتين البريطانية والروسية. وقد خرج معلقون آخرون بهذا الاستنتاج نفسه عندما عقدوا مقارنات مع الماضي ومع قارات أخرى.

بعد مرور ٣٥ عاما، في وقت الاحتفال باليوبيل الماسي للملكة فيكتوريا، وعندما كانت كل الإنجازات التقنية والاجتماعية للقرن التاسع عشر تحت المراجعة وخاصة في الصحف، عقد البرلمان المحافظ هينيك ريثون كلا هذين

النوعين من المقارنة. أكد هيتون، كناطق متحمس باسم الصحافة البنسية الإمبريالية، مركزا على الخطابات الخاصة، أنه عندما اعتلت الملكة العرش في العام ١٨٣٧، كانت الجماهير تقريبا لا تعرف سوى الاتصال الشفهي والتجارة المحلية، تماما مثل أجدادهم تحت حكم عائلة ستيوارت أو الأتراك تحت حكم السلطان عبد الحميد، حيث كان كل من أجزاء بريطانيا المختلفة منهمكا في شؤونه، ولا يعرف عن المجتمعات الأخرى أكثر مما تعرف قرية روسية عن أخرى تبعد عنها ١٠٠ ميل. لقد كان بين رجال الطبقة العليا والمهنيين في المناطق الريفية ومواطني المدن الكبرى اتصال كاف، ولكن في حين كانت النقاط الأكثر رقيا في ذلك الوقت مطوقة بالضوء، ظل الظلام سائدا.

إن الصور المتقابلة للظلام والضوء تنتمي إلى عصر الكهرباء الجديد، ومع ذلك فقد جرت المقابلة بين الظلام والضوء بشدة في القرن الثامن عشر من جانب كتاب التتوير، وفي ذلك الوقت بدأ البريد لأول مرة يسرع بشكل غير مسبوق، حيث عملت المركبات، التي كانت تحمل البريد الملكي، على تقصير زمن الرحلة. إن لغة الجماهير التي استخدمها هيتون تنتمي بالتحديد إلى القرن التاسع عشر، وقد حلت إلى حد ما محل اللغة الطبقية، وكلمة طبقة التي صاحبت التصنيع. ومع ذلك فالتوقعات التي غالبا ما كان يجري التعبير عنها بلغة عاطفية بأن البريد البنسي سوف يزيد كثيرا من حجم المراسلات الخاصة للطبقة العاملة، لم تتحقق في العقد الأول من تطبيقه، فالطبقة الوسطى هي التي استفادت أكثر من رسم البريد الثابت الجديد، في حين حدث التسريع المستمر للبريد استجابة لمطالب المشروعات وليس مطالب الجماهير. إن مقالات أو لوحات أو نقوش منتصف العصر الفيكتوري التي تصف وقت الذروة بمكتب البريد العام الشهير في لندن الكائن بميدان القديس مارتين، توضح بجلاء معنى المشروعات في ذلك الوقت، وقد يكون من المفيد مقارنتها بلوحات ونقوش محطات السكك الحديدية الكبيرة. كان حوالي نصف خطابات لندن، التي بلغت ١٦١ مليوناً العام ١٨٦٣، تصدر من داخل المدينة، وكانت توصل إلى الجزء الداخلي منها ١٢ مرة في اليوم.

في معرض تأييده لإدخال البريد البنسي الإمبراطوري في العام ١٨٩٠، أسس هيتون حججا أخرى إلى جانب الفائدة التي يمكن أن تعود على المشروعات، مؤكدا أن هذا البريد لن يدفع التجارة فقط، بل من شأنه أيضا

أن يرمز إلى كل من الوحدة الإمبراطورية والأخوة الأنغلو سكسونية. وقد كان هناك أمريكيون، من أبرزهم الحداد المتعلم الياهو بوريت (١٨١٠-٧٩)، يؤيدون، مثل هيتون، توفير بريد عمومي رخيص من أجل الأخوة العالمية. ومع ذلك فقد كانت نيوزيلندا، وليس الولايات المتحدة، هي الدولة الأولى التي أخذت بزمam المبادرة في العام ١٩٠١، وهو العام الذي ماتت فيه الملكة فيكتوريا.

وفي الولايات المتحدة لم يصدر أول طابع إلا في العام ١٨٥٣، وهو العام الذي اكتمل فيه الربط الحديدي بين نيويورك وشيكاغو، ولكن منذ البداية كان البريد الأمريكي رخيصا، وتضاعف عدد المواد التي يحملها إلى ٧,٤ بلايين بين العامين ١٨٨٦ و ١٩٠١. وكان من النتائج المباشرة لذلك النمو في مشروعات التجزئة التي تعتمد على الطلب البريدي، على رغم وجود شركات خاصة لنقل المنتجات إلى العملاء من أشهرها «Wells Fargo». لم تتحمل هيئة البريد الأمريكية، التي كان موظفوها يعينون بالمحسوبة، مسؤولية تحديد السياسات القومية المتعلقة بالسكك الحديدية والتلغراف والتلفون وما سمي لاحقا «الاتصالات عن بعد» telecommunications، إلى جانب الخدمات البريدية، تلك المسؤولية التي تبنتها هيئات البريد الأوروبية أو فرضت عليها من جانب الحكومات.

وفي العام ١٨٧٤، أسس اتحاد بريدي عام هو الاتحاد العالمي للبريد، وكانت بريطانيا من الأعضاء المؤسسين له، وكانت شركة «De La Rue» البريطانية تنتج في ذلك الوقت طوابع لدول مختلفة كثيرة حول العالم، وكان من قواعد الاتحاد العالمي تقنين ألوان الطوابع. وقبل تسعة أعوام من ذلك، وقعت ٢٠ دولة في باريس على الاتفاقية الدولية للتلغراف، وشكل بذلك الاتحاد الدولي للتلغراف، ولم تدع بريطانيا في أي منهما، وذلك لأن خدمة التلغراف فيها كانت في أيدي الشركات الخاصة. وكانعكاس لتلك الفترة، كما هي الحال دائما، كان على أحد الوفود الممثلة في الاتحاد (الوفد التركي) أن يقطع جزءا من الطريق إلى باريس على ظهور الجياد.

وبعد مائة عام، في الاحتفال بالذكرى المئوية لتأسيس الاتحاد، الذي أقيم في مقره الرئيسي بمدينة برن السويسرية العام ١٨٦٨، كانت القضايا التي تعامل معها، باعتباره منظمة حكومية، مختلفة جذريا، فقبل عامين، نظم

الاتحاد أول مؤتمر عالمي للاتصالات الفضائية. وفي العام ١٩٠٦، عقدت في برلين أول اتفاقية دولية للتلغراف اللاسلكي، وفي العام ١٩٣٢، في مؤتمر بمدريد حول حزم الراديو الموجية، أسس الاتحاد الدولي للاتصالات عن بعد، الذي أصبح في العام ١٩٤٧، وبعد مؤتمرين آخرين في مدينة أطلانطا، إحدى وكالات الأمم المتحدة المتخصصة.

### التلغراف

كان التلغراف أول طفرة إلكترونية كبيرة، وصفها رئيس الوزراء البريطاني مركزيز ساليسبري العام ١٨٨٩ بأنها اكتشاف غريب وساحر، ذو تأثير مباشر في الطبيعة والفعل الأخلاقيين والفكرين للبشرية، حيث جمع كل البشرية على سطح واحد كبير، يمكن لهم من خلاله رؤية كل شيء يجري وسماع كل شيء يقال، والحكم على كل سياسة تتبع في اللحظة نفسها التي تحدث فيها هذه الأحداث.

لم يكن من الواضح إذا ما كان كل البشر مجموعين في هذا الموضع الواحد أو لا، لكن كان من الواضح بالتأكيد أن السياسيين أصبح تحت تصرفهم الآن وسيلة جديدة قوية كانت محل استحسانهم بوجه عام. ولذلك فإن دالهوري عند مغادرته الهند العام ١٨٥٦ وضع مذكرة لحكام شركة الهند الشرقية، أشار فيها إلى البريد الموحد والتلغراف الكهربائي، إلى جانب السكك الحديدية، باعتبارها محركات ثلاثة كبيرة للتطور الاجتماعي، منحها (ربما يكون قد قال «قصرها») الذكاء والعلم في العصر الحديث للأمم الغربية. كان دالهوري يتحدث إلى كثير من رجال السلطة، وفي اعتبارهم جميعا الارتباط الوثيق بين السكك الحديدية التي تنقل الناس والبضائع والصحف والكتب من جانب، وأجهزة التلغراف التي كانت أول اختراع كهربائي في القرن التاسع عشر ينقل الرسائل، سواء كانت عامة أو خاصة من جانب آخر.

إن الفصل - وفقا للإدراك المؤخر - بين السكك الحديدية التي تبعتها الدراجات والسيارات والطائرات باعتبارها تنتمي إلى تاريخ النقل، والتلغراف الذي تبعه الراديو والتلفزيون باعتبارها تنتمي إلى تاريخ الوسائط، لا يعدو كونه فصلا مصطنعا. فتطور التلغراف اقترن بشكل وثيق مع تطور السكك الحديدية، ومن ذلك أن أساليب الإشارة الفورية كانت ضرورية على خطوط



السكك الحديدية الفردية، على رغم أن بعض أسلاك التلغراف كانت تتبع القنوات المائية وليس خطوط السكك الحديدية. وقد أشار بابدج إلى اقتران أقدم من ذلك عندما اقترح أن يستخدم كل برج كنيسة كسارية تلغراف. وفضلا عن ذلك كانت هناك تلميحات كلاسيكية، منها أن نبأ سقوط طروادة وصل إلى أجروس تلغرافيا.

وفي إحدى الدول - أستراليا - كان التلغراف أكثر أهمية من السكك الحديدية، ففي العام ١٨٣٠، كان العدد الإجمالي للسكان الذين، على حد تعبير جيوفري بليني، يقيمهم استبداد المسافة ٧٠ ألف شخص فقط في أستراليا، كانوا يعتمدون على الخدمة البريدية، «خدمة الناس»، وهي خدمة كانت مكلفة ولكن مضمونة، وكان الاتصال الرسمي عبر المسافات القصيرة يجري عن طريق السيمافور، وهو نظام ميكانيكي بصري، إلى أن حدثت الاندفاع الذهبية في خمسينيات القرن التاسع عشر، عندما افتتح أول خط تلغراف بين ملبورن وبورت ملبورن في الثامن من مارس ١٨٥٤ قبل ستة أشهر من افتتاح أول خط حديدي بين المدينتين، الذي كان لأسباب عديدة الخط الحديدي الوحيد المريح في أستراليا. أما بقية قصة التلغراف في أستراليا، فقد سردتها آن مويال بطريقة أخاذة في كتابها «تاريخ الاتصالات عن بعد في أستراليا» (١٩٨٤). وعلى النقيض من ذلك، كانت قصة السكك الحديدية التي شيدتها الحكومة الأسترالية مؤلفة من رقع ممزقة، أفسدها الاختلاف في عرض خطوط السكك الحديدية، على رغم أن طول السكك الحديدية ازداد من ١٦٠٠ ميل إلى ١٠ آلاف ميل بين العامين ١٨٧٥ و١٨٩٠، ووصل هذا الطول إلى ذروته (٢٦ ألف ميل) في القرن العشرين.

كان مجيء روابط الكابل طويلة المسافات ذا أهمية بالغة لأستراليا ونيوزيلندا، وقد جرى تركيبها في وقت متأخر نسبيا بعد أن عبرت روابط الكابل البرية والبحرية أوروبا وآسيا قبل أن تصل إلى ميناء دارون الأسترالي في العام ١٨٧٢ عن طريق أرخبيل إندونيسيا. وحتى بعد ذلك، كان على هذه الروابط أن تشق طريقها بصعوبة عبر وسط أستراليا، حيث كان على شركات التلغراف أن تعبر مائة ميل تقريبا في مناطق غير مأهولة للوصول إلى المدن. كانت الخدمة مكلفة في البداية، ولكن مع حلول العقد الأول من القرن العشرين انخفضت التكلفة بشكل كبير، ومع الخدمة التلفزيونية فقط بدأت الفوائد الخاصة للأفراد تتحقق.

كان مد الكابلات البحرية لخطوط التلغراف تحت مياه المحيطات، ذلك الإنجاز الضخم والصعب، غير ممكن من دون تحسين وتوسع النقل البحري البخاري، وقد لعبت التجارة العالمية دور المحفز الرئيسي في هذه العملية. وقد أثر الإنجاز التقني ذاته بقوة في المعاصرين، من ذلك أن وصفت صحيفة «Times» - بمناسبة منح تشارلز برايت الذي مد أول كابل عبر الأطلنطي العام ١٨٥٨ (على رغم أن هذا الكابل لم يعمل) وسام الفروسية في عمر السادسة والعشرين - الكابل بأنه «أعظم اكتشاف منذ اكتشاف كولبس، إذ جاء كتعظيم فائق... لحيز النشاط الإنساني»، وبالنسبة إلى ديكنز كان «التلغراف الأكثر روعة بين كل العجائب الحديثة في عصر القطارات السريعة والعمليات الجراحية التي تتم من دون ألم والقصور الزجاجية، ومئات غيرها من الأشياء الأخرى التي لم يحلم بها أجدادنا».

منذ البداية، كان ينظر إلى الآثار الاجتماعية والاقتصادية للتلغراف في بريطانيا باعتبارها عميقة، مثلها مثل الإنجاز التقني نفسه، ومن ذلك أنه بعد إنشاء أول شركة خاصة، وهي شركة التلغراف الكهربائي، أكد كاتب في مجلة «Edinburgh Review» في يناير ١٨٦٩ «أن التلغراف بالنسبة إلى الناس العاديين أكثر من مجرد فضول فلسفي، إذ تحول إلى إمبراطورية من الاتصال العام المتبادل». كان الكاتب في ذلك يحلل ويقيم النتائج الاقتصادية والاجتماعية المتنوعة لتطور التلغراف، تلك النتائج التي لم يجز التنبؤ بجمعها، في العام الذي تلا تصديق البرلمان، في ظل حكومة دزرائيلي المحافظة، على قانون التلغراف للعام ١٨٦٨، ذلك القانون الذي نقل إدارة نظام التلغراف من الشركات الخاصة إلى هيئة البريد.

وقد ساعد التلغراف، شأنه شأن القنوات والسكك الحديدية والطرق البحرية، في ربط الأسواق القومية والعالمية، بما في ذلك أسواق الأوراق المالية وأسواق السلع (مثل القطن والقمح والأسماك). كما ساعد كذلك على تسريع نقل المعلومات العامة والخاصة، المحلية والإقليمية والقومية والإمبراطورية. وقد اتضح على المدى الطويل أن ذلك من أهم نتائج التلغراف. لقد جرى بالفعل قهر المسافة، إذ أصبح من الممكن إرسال المعلومات المرتبطة بشؤون الحكم والمشروعات والشؤون الأسرية والطقس والكوارث الطبيعية والبشرية، وكانت هذه المعلومات تنقل في شكل أنباء. ثم ظهرت وكالات الأنباء

إلى الوجود لنقل الأنباء عبر الحدود، وكانت أولها «Agence Havas»، التي أسست في باريس العام ١٨٣٥، تلتها شركة «Reuter» للتلغراف، التي أسست في لندن العام ١٨٥١ على يد البارون يوليوس رويتر الألماني الأصل، والتي اشتهرت باسم «Reuters»، ويوليوس هذا هو الذي نشر أنباء معارك نابليون الثالث في إيطاليا ونص الرسائل العشرين القصيرة التي كان الإمبراطور يرسلها يوميا إلى الجبهة. وحتى العام ١٨٩٢، لم تكن هناك وكالة أنباء أمريكية إلى أن أنشئت «Associated Press»، التي كانت تعرف في البداية بـ «Associated Press of Illinois».

إن الاختراعات الرئيسية في مجال التلغراف - كما في المجالات الأخرى - جرى التوصل إلى كل منها بشكل مستقل عن الأخرى، وفي دول مختلفة، في عملية تراكمية لم تقتصر على مخترع واحد. وبالمثل لم ترتبط نظرية المغناطيسية الكهربائية باسم عالم واحد، على الرغم من أندريه ماري أمبير (١٧٧٥ - ١٨٣٦)، الذي وسع أعمال دان هانز كريستيان أورستيد (١٧٧٥ - ١٨٥١)، أطلق اسمه على الوحدة المستخدمة في عنصر حمل التيار في الدائرة الكهربائية. ففي بريطانيا، صاغ جيمس ماكسويل (١٨٣١ - ١٨٧٤) المعادلات الرياضية الأساسية لما عرف بعد ذلك بالمجال المغناطيسي الكهربى. وفي بريطانيا كان ويليام فوذرجيل كوك وتشارلز ويتستون، اللذان اقترن بهما - على وجه الخصوص - اختراع التلغراف، كانا أول شريكين ناجحين في مجال التلغراف، وقد حملت براءة الاختراع المشتركة التي منحت لهما ذلك التوصيف الرائع: «إدخال تحسينات في إرسال إشارات وتبويضات صوتية إلى أماكن بعيدة عن طريق تيارات كهربائية تنقل من خلال دوائر معدنية». في حين استخدم كوك نفسه لغة أقل قوة عندما قال إن التلغراف من شأنه أن يجعل خطوط السكك الحديدية مثل الطرق السريعة، وهو التشبيه الذي سيجري إحياءه مرة أخرى في الولايات المتحدة في أوائل القرن العشرين. وهذا التشبيه، الذي كان جديدا آنذاك، راق على الفور في العام ١٨٤٢ لصحيفة «Railway Times».

وفي الولايات المتحدة كان صامويل مورس (١٧٩١ - ١٨٧٢)، الفنان الذي كان أبوه قسا من خريجي يال، هو الذي ابتكر شيفرة النقاط والشرط، التي يمكن قراءتها بمعدل ٤٠ كلمة في الدقيقة، والتي أصبحت تستخدم بشكل



عام في الإرسال التلغرافي. وكانت الأدوات الأساسية التي استخدمها مورس تتمثل في مفتاح ومرحل ومسبار وعداد وبطارية وأداة تغيير للدائرة. وفي هذه الأثناء ولكن في قارة بعيدة كان ويليام أوشونيسي، الجراح المساعد في الجيش الهندي ومن المتحمسين للتلغراف، يجري تجارب على التلغراف في كلكتا، تعلق في أوائل العقد الخامس من القرن التاسع عشر أسلاكاً معدنية على الأشجار، على رغم أن أول خط تلغراف بين كلكتا وبومباي لم يكتمل إلا في العام ١٨٥٤.

منذ البداية كانت هناك احتكاكات دولية، ومن ذلك أن كوك استمع إلى الأستاذ مونكي يحاضر حول التلغراف في جامعة هيدلبرغ، وشاهد تجربة عملية لتلغراف إبري من إعداد ديبلوماسي روسي هو البارون باول شيلينغ. ومن ذلك أيضاً أن مورس خاطب أكاديمية العلوم في باريس العام ١٨٣٨، وعلى رغم سبق كوك وويتستون بتسجيل براءة اختراع التلغراف باسميهما في لندن، فإنه سجل براءة اختراع جهازه في باريس العام ١٨٣٨، قبل عامين من تسجيلها في الولايات المتحدة، التي صدر فيها قانون جديد لبراءات الاختراع العام ١٨٣٦، وأسس فيها مكتب جديد لبراءات الاختراع. كان الشاب الكندي من أصل إيرلندي، صامويل ووكر ماكغوفان الذي أدخل التلغراف إلى أستراليا، يعمل مع مورس وزميله عزرا كورنيل، مخترع أول عوازل تلغرافية. وفي العام ١٨٧٢ نقلت أول رسالة عبر مسافات طويلة، بعد أن ربطت أستراليا بأوروبا وآسيا عبر ميناء دارون، وقد كان نصها «تقدمي يا أستراليا»، على رغم أنها اختتمت أملاً في أن يتحدث خط الكابل المائي طويلاً عن السلام.

أما أول رسالة تلغرافية بريطانية فقد أرسلها كوك إلى ويتستون، الفيزيائي الذي كان له أيضاً اهتمامات بالموسيقى واختراع الكونسترينة [نوع من الأكورديون]، الذي كان في البداية يعمل بمفرده، وهما الرفيقان اللذان كان كل منهما ينظر إلى الآخر بنوع من الريبة. وباستخدام نظام الإبرة، أبرق كوك إلى ويتستون من محطة مدينة كامدن، قبل أسبوع من الافتتاح الرسمي لخط سكة حديد لندن-برمنغهام العام ١٨٣٧، رسالة إلى ويتستون، ورد ويتستون في الحال من غرفة حقيرة لا تضيئها سوى شمعة واحدة فقط بمحطة إيستون، وقد انتابه -حسب تعبيره- «شعور مضطرب» لم يشعر به من قبل: «وأنا

وحدي في الغرفة الساكنة إذا بي أسمع نقر الإبر، وشعرت ساعتها بكل عظمة الاختراع العملي والمفيد على رغم الجدل والاعتراضات التافهة». إن ذكريات المشاعر والمحدثات الأولى ستصبح لاحقا جزءا من فولكلور الوسائط، وسوف يقدم التلفزيون والراديو والإنترنت أجزاء أخرى لهذا الفولكلور.

وفي السياق العسكري، الذي كان مهما دائما في تاريخ الاتصالات عن بعد، أثر التلغراف في كل من التخطيط والعمليات في البر والبحر، وهو الدور نفسه الذي لعبه التلغراف السيمافوري في الحروب الثورية النابليونية. وقد نُظم التلغراف من خلال سلسلة من الأوامر العامة والخاصة. وقد كانت حرب القرم هي الأولى التي يستخدم فيها التلغراف بشكل مهم في الحروب، عندما جرى مد كابل طوله ٣٤٠ ميلا عبر البحر الأسود. وقد تأكدت أهميته بشكل أوضح في الحرب الأهلية الأمريكية، حيث استفيد من ١٥ ألف ميل من أسلاك التلغراف وأكثر من ١٠٠ محطة تشغيل تعمل داخل هذا النظام. كانت وكالة Reuters في ذلك الوقت تبرق عبر الأطلنطي بتفاصيل المعارك وأشياء أخرى كثيرة. وفي العام ١٨٨٩ بدأت Reuters خدمة خاصة للهند والصين، وبعد ذلك بقرن تقريبا قدر للهند، على حد تعبير مؤرخها دونالد ريد، أن تلعب دورا رئيسيا في إمبراطورية Reuters داخل الإمبراطورية البريطانية، تلك الإمبراطورية التي اعتمدت على التلغراف، وفيما بعد تكونت أيضا روابط حميمة مع اليابان.

وصلت أولى مراحل تطور التلغراف إلى نهايتها في بريطانيا العام ١٨٤٦ بإنشاء شركة التلغراف الكهربائي، قبل خمسة أعوام من إعلان اكتمال الكابل الممتد من لندن إلى باريس، وهو ما تلا إعلان الملكة فيكتوريا، التي لم تعد بعد إمبراطورة الهند، والتي كانت من المتحمسين للنظام الجديد كما كانت مع كل الاختراعات الأخرى، إغلاق المعرض الكبير. وبعد ذلك بعامين، اندمجت شركة التلغراف الكهربائي مع منافستها شركة التلغراف المغناطيسي الإنجليزية الإيرلندية لينتج عن ذلك شركة «Magnetic» الجديدة، التي كانت تمتلك مكاتب مهيبة بالقرب من بنك إنجلترا.

ومع اتساع مشروعات التلغراف، كانت تثار باستمرار أسئلة أساسية حول الأدوار الخاصة بكل من القطاعين العام والخاص، أو دور كل من الدولة والسوق، منها السؤال الذي طرحته مجلة «Quarterly Review» الفصلية العام

١٨٥٤: أليس الاتصال التلغرافي من وظائف الحكومة شأنه شأن نقل الخطابات، في وقت كانت فيه أكثر من ١٢٠ صحيفة إقليمية - في أوج ازدهار الصحافة الإقليمية - تتلقى أعمدة عن أنباء البرلمان عن طريق التلغراف؟ وقد عقدت مقارنات مع حالات أخرى تسيطر الدول فيها على التلغراف، مثل سويسرا التي كان فيها ٦,٦ مكتب تلغراف لكل ١٠٠ ألف نسمة، في مقابل ٥,٦ في بريطانيا.

وفي الولايات المتحدة كان للدولة دور منذ البداية، عندما منحت مورس اعتمادات مالية حكومية لبناء خط أعمدة تجريبي من واشنطن إلى بلتيمور، وكانت أول رسالة شهيرة تبعث على هذا الخط هي: «من عمل الرب». وقد قرر المدير العام لهيئة البريد بقوة أن أداة بهذه القوة، سواء للخير أو للشر، لا يمكن تركها بأمان في أيدي أفراد خاصين لا يخضعون لسيطرة القانون. وفي العام ١٨٤٥، طرح هذا المدير السؤال المهم: إلى أي مدى تسمح الحكومة للأفراد بأن يتقاسموا معها مشروعات نقل الأنباء؟ وقد حظي هذا السؤال باهتمام كبير من جانب الدستور. ونتيجة لعدم إقبال الاستثمار الخاص في الولايات المتحدة على تطوير نظام لم يجر تجريبه بعد، فسرعان ما أعيدت السيطرة إلى مورس ومؤيديه. كان هذا القرار بترك التلغراف لقطاع الأعمال ذا أهمية بالغة في تاريخ الاتصالات في الولايات المتحدة، إذ شكلت نتيجة لذلك شركة الاتحاد الغربي Western Union الضخمة التي اتخذت هذا الاسم العام ١٨٥٤.

وفي فرنسا، منذ البداية، اعتبرت سيطرة الدولة على الاتصالات أساسية لأسباب عدة، ولكن التقدم في التلغراف الكهربائي كان بطيئاً نتيجة لأن إدخال السيمافور، الذي ابتكره الأخوان «شاب» تحقق بنجاح في أثناء الثورة، وعليه ففي أربعينيات القرن التاسع عشر، كان في فرنسا أكثر من ثلاثة آلاف ميل من خطوط السيمافور تديرها وزارة الحرب. وقد أوجب قانون العام ١٨٢٧ استمرار احتكار الحكومة للاتصالات عن بعد، وبعد ذلك بعشر سنوات قرر وزير الداخلية الفرنسي بقوة أن التلغراف يجب أن يكون أداة سياسية وليس تجارية، وقد كان خلفاء هذا الوزير، بصرف النظر عن النظام الدستوري المطبق في فرنسا، يتفقون معه في ذلك. وفي القرن العشرين، اتسمت السياسة الفرنسية باتجاهات مماثلة نحو الفضاء الوطني، فيما يتعلق بالراديو والاتصالات عن بعد.

وفي النظم الأوروبية ما قبل العام ١٨٤٨ وصل التلغراف قبل الثورات، وكان من المؤكد، بناء على سياساته غير الليبرالية أن يؤيد مترنيخ، إمبراطور هابسبرغ، احتكار الحكومة للتلغراف، وأن تغلقه في وجه الجمهور، وهو ما حدث نفسه في بروسيا. وقد استمر هذا الوضع أيضا بعد ثورات العام ١٨٤٨ التي أطاحت به، على رغم أنه عند إدخال التلفون، في وقت لاحق من القرن التاسع عشر، كانت قد حدثت تطورات مذهلة في المجر. وفي روسيا ربط نيكولاس الأول مدينة سانت بطرسبرغ بمدينة وارسو ثم إلى الحدود الألمانية بخط سيمافور، ثم افتتح خط فرعي من سان بطرسبرغ إلى موسكو بأبراج يعمل بكل واحد منها ستة رجال، ويفصل بين البرج والآخر من خمسة إلى ستة أميال، وقد حظر نيكولاس نشر أي معلومات تتعلق بالتلغراف الكهربائي على أساس أنها يمكن أن تكون مدمرة، على رغم أن أحد النبلاء الروس، هو البارون شيلينغ، ابتكر نظام تلغراف باستخدام جلفانومتر مزود ببطارية وشيفرة ثنائية.

قبل العام ١٨٤٨ وبعده، كانت الدولة في بلجيكا تبني خطوط التلغراف مثل خطوط السكك الحديدية، وتعد بلجيكا مثالا لذلك. وفي العام ١٨٦٩، كان يقال إن خطوطها مصممة بشكل ممتاز ومبنية بتكلفة رخيصة، ونتيجة لذلك كانت التعريفات المفروضة - التي كانت دائما مصدر قلق في بريطانيا - منخفضة نسبيا. كانت البورصة في ذلك الوقت تستحوذ على نصف الاتصالات عبر التلغراف، في حين استحوذت الشؤون الأسرية على ١٣٪، وعلى خلاف ما هو متوقع، استحوذت الصحافة على ٤٪ فقط والحكومة على ٢٪.

وداخل هيئة البريد البريطانية كان المسؤول الطموح، فرانك سكودامور الذي أنشأ من قبل صندوق توفير البريد، يؤيد بقوة سيطرة هيئة البريد على شركات التلغراف. وبموجب قانون العام ١٨٦٨، اشترت الهيئة هذه الشركات، إلى جانب مشروعات التلغراف التابعة لشركات السكك الحديدية. لم يكن السياسي الليبرالي غلادستون (١٨٠٩ - ٩٨)، الذي كان وقتذاك في المعارضة وأصبح فيما بعد رئيسا للوزراء، إلى جانب أن غرف التجارة والصحافة، لم يكونوا في صف شركات السكك الحديدية والتلغراف، وهو ما جعل هذه الشركات تبدي معارضة قوية ولكن غير ناجحة، تلك الشركات التي كانت مترابطة بشكل وثيق من خلال إدارة متشابكة، كانت مثالا مبكرا لتركيز السيطرة على الوسائط.

وقد حظيت شركات السكك الحديدية هي الأخرى باهتمام في البرلمان من الحكومة والمعارضة، وأوضحت قوتها منذ وقت مبكر (أربعينيات القرن التاسع عشر) عندما أجبرت الشاب غلادستون، الذي كان عندئذ رئيس مجلس التجارة، على سحب فقرة من وثيقة تنظيم السكك الحديدية العام ١٨٤٤ لتعطي الحكومة فقط سلطة تأمين السكك الحديدية التي بدأت العمل بعد التصديق على القانون. وقد أوجب قانون تنظيم السكك الحديدية في صورته النهائية على كل شركات السكك الحديدية المستقبلية أن توفر مكانا للدرجة الثالثة، على الأقل في قطار واحد يوميا في كلا الاتجاهين، وقد ظلت هذه القطارات، التي سميت القطارات البرلمانية (كلمة هجين أيضا)، إلى وقت متأخر من القرن العشرين.

وفي العام ١٨٦٨، جرى التوصل إلى اتفاق مالي مع شركات التلغراف قبل أن تستولي عليها هيئة البريد، وقد حذر النقاد من دون جدوى من الجمود والروتين الشديدين اللذين يلازمان التنظيم الرسمي الذي سيتلو التأمين، ولكن الحكومة تعهدت بأن شركات التلغراف سيجري التعامل معها بطريقة الخدمات البريدية نفسها، وأنه سيجري تعريف سعر موحد لرسائل التلغراف المكونة من عشرين كلمة بصرف النظر عن المسافة، وفي العام ١٨٤٤، لم يحدث مثل هذا التنظيم للسكك الحديدية بعد سحب فقرة التأمين.

كان احتكار هيئة البريد في طريقه إلى اجتياز مشكلات مالية في القرن التاسع عشر، على رغم أن عدد الرسائل المتبادلة ارتفع من ٦,٥ مليون بعد صدور القانون مباشرة إلى ٢٦,٥ مليون رسالة بعد ذلك بعشر سنوات، وهي زيادة ضخمة مقارنة بدول أوروبية أخرى بما في ذلك الولايات المتحدة. كان هناك مع ذلك أشياء أكثر من الإحصاءات المقارنة، فمع زيادة خسائر هيئة البريد بسبب المنقولات التي من دون مقابل، والتي وصفها النقاد بأنها «إعانة»، والتي زادت مع زيادة الرسائل المنقولة، كان من المحتم أن يظهر نقد من جانب البرلمان والجمهور، والذي طرح أيضا قضايا أخرى من قضايا الوسائط. وقد دافعت الصحافة، بسبب استفادتها من هذه الخدمة المجانية، على اعتبار أن ذلك شجع على الاهتمام بالأنباء، بل إنه أنتج اهتماما لم يكن موجودا من قبل.

بعد الانتقال إلى الملكية العامة، اشترى كثير من مديري شركات التلغراف الخاصة القديمة بالتعويضات التي حصلوا عليها، أسهما في شركات التلغراف التي تعمل في مشروعات دولية، وفي العام ١٨٧٢ أسست شركة اندماجية ضخمة هي شركة التلغراف الشرقية، التي وزعت على مدى ربع قرن تقريبا حصص أرباح تتراوح بين ٦,٥٪ إلى ١٠٪، وكانت إحدى المؤسسات الرئيسية التي دعمت السيادة البريطانية في مشروعات الكابل الدولية عند نهاية القرن التاسع عشر.

كان هناك اهتمام قومي معترف به بذلك، فكما عبرت لجنة رسمية العام ١٩٠٢، فقد «كان من المفيد أن تمتلك كل مستعمرة مهمة أو قاعدة بحرية خط كابل مع الدول التي تلاصق الأراضي البريطانية أو أي أرض محايدة وصديقة»، وقيل إن الحوافز التجارية تأتي في المرتبة الثانية، «وبعد ذلك كان من الضروري أن يكون هناك أكبر عدد ممكن من الكابلات البديلة»، ويجب السماح لها باتباع الطرق العادية التي تؤيدها الاعتبارات التجارية. ولم يكن من المستغرب في أواخر القرن التاسع عشر أن يتنامى في أوروبا الشك في المصالح المالية البريطانية، ذلك الشك الذي كان موجودا منذ البداية، وتساءل صحافيون باريسيون العام ١٨٩٤: هل سيكون أمن الدول الأخرى في مأمن إذا ما سيطرت بريطانيا على كل مصادر المعلومات؟

وخارج أوروبا كان للتلغراف تأثير وحدوي قوي عبر الأراضي النائية، حيث كان يحمل عددا من الرسائل لكل ميل يفوق نظيره في أوروبا. فمثلا بعد أربعة أعوام من افتتاح خط تورنتو-موبيك، كان هذا الخط يحمل ضعف عدد الرسائل لكل ميل مقارنة بالخطوط البريطانية، وفي أستراليا أعلن حاكم ملبورن (أرغوس) العام ١٨٥٤، أنه «بالنسبة إلينا نحن المستعمرين القدامى الذين تركنا بريطانيا منذ وقت طويل نجد بهجة في التفكير في هذا الاختراع الذي يمثل أفضل الاختراعات الحديثة... فليس هناك شيء أكثر كمالا من هذا الاختراع، وقد بدأنا بالفعل نتساءل هل بقي للأجيال اللاحقة ما تضيفه إلى سجل إنجازات العقل الإنساني...؟» هيا نبداً من الآن في نشر التلغراف الكهربائي.

وفي خمسينيات القرن التاسع عشر، حتى قبل الحركة الكبيرة نحو الغرب، كانت الولايات المتحدة تفخر بإنجازها في مجال التلغراف، وهو ما تعبر عنه أغنية شعبية تعود إلى العام ١٨٦٠:

«لقد منحنا آباؤنا الحرية ولكنهم أبدا لم يحلموا  
بالنتائج الكبيرة التي تلت عصر البخار العظيم  
فالجبال والبحيرات والأنهار جميعها أصبحت شعلة نار  
إننا الآن نرسل أنباءنا بالضوء على السلك التلغرافي».

وبحلول العام ١٨٤٦، كان هناك أكثر من ألف ميل من خطوط التلغراف،  
منها ٤٥٠ ميلا بين نيويورك وبوفالو، وفي العام ١٨٥٩، اكتمل الخط التلغرافي  
بين نيويورك وسان فرانسيسكو، وبنهاية الحرب الأهلية، التي حفزت شركات  
التلغراف وبخاصة مشروعات شركة الاتحاد الغربي، كان في الولايات المتحدة  
٣٧ ألف ميل من خطوط التلغراف.

وبعيدا عن المساعدة في تشييد أول خط تلغرافي، لعبت حكومة واشنطن  
دورا صغيرا في هذه القصة التي كانت متروكة للقطاع الخاص غير المنظم،  
مع تصادم قوى السوق بقوة في السنوات الأولى، مما سمي «التوسع المتهور».  
ووفقا لمؤرخ المشروعات الأمريكي تشاندلر، مؤلف الكتاب المهم «اليد المرئية»  
(١٩٧٧)، كانت شركات التلغراف المتنافسة، التي تكونت في ذلك الوقت، أول  
مشروعات حديثة تظهر في الولايات المتحدة. ومع ذلك، فمن المنافسة بين  
الشركات الكثيرة جاء احتكار القلة مع بقاء شركات قليلة تنافس بشكل غير  
كامل، ومن احتكار القلة جاءت محاولات الاحتكار.

إن شركة الاتحاد الغربي العملاقة، التي كانت تتمتع بمزايا كبيرة في الإيجار  
وبعض الامتيازات، واستفادت من تحالفاتها مع أصحاب المصالح في السكك  
الحديدية، أكدت أن الاحتكار شيء طبيعي. وبين العامين ١٨٧٠ و ١٨٩٠، ارتفعت  
أرباحها حتى في السنوات التي عانت فيها قطاعات رئيسية في الاقتصاد  
الأمريكي الكساد، وازداد عدد مكاتبها من ٣٩٧٢ إلى ١٩٣٨٢ أكبرها في  
نيويورك، الذي كان يضم ٤٤٤ من عمال التلغراف في صالة عمليات ضخمة. كان  
توماس إديسون (١٨٤٧ - ١٩٣١)، أشهر المخترعين الأمريكيين، قد بدأ عمله  
الطويل عامل تلغراف في مكتب الاتحاد الغربي ببوسطن العام ١٨٦٨.

وفي العام ١٨٩٠، كان ٨٠٪ من حجم الرسائل في أمريكا في أيدي شركة  
الاتحاد الغربي، وقد كان من الممكن التخلص من نقاد الاحتكار، على رغم أنهم  
كانوا موجودين باستمرار، طبقا لقاعدة أنه وفقا للقانون يجب أن يدار العمل  
في هذا المجال من جانب منظمة ضخمة واحدة. ومورس نفسه تمنى من

البداية أن يتشكل من شبكة التلغراف كل كبير واحد مثل هيئة البريد، وفي العقود الأخيرة من القرن حدث مزيد من التأييد للاحتكار، فهو وحده يجعل من الممكن إجراء البحوث الإبداعية الضرورية.

لم يكن هناك نقص في هذا الجانب وهو البحوث الإبداعية، فمع تطور الخط المزدوج، أمكن استخدام خط تلغرافي واحد لنقل رسالتين في اتجاهين متقابلين، وفي العام ١٨٧٤، عندما ابتكر إديسون الخط الرباعي ضاعف هذه السعة مرة أخرى. وبعد ذلك بخمسة أعوام حدث إضراب تلغرافي قومي كبير نظمته أخوية عمال التلغراف في الولايات المتحدة وكندا، لكن الاتحاد الغربي نجح في كسره. إن التحدي الأساسي أمام مشروعات التلغراف لم يكن ليأتي من العمال، وإنما من تطور التلفون خارج حظيرته.

### التلفون

قبل ذلك بعدة سنوات، وتحديدًا في مارس ١٨٧٦، بدأت قصة التلفون، الذي أصبح أداة للاتصالات الخاصة والعامة، عندما سجل ألكسندر غراهام بل (١٨٤٧-١٩٢٢) المخترع الأمريكي المولود في إسكتلندا براءة اختراع التلفون، وهي كلمة استخدمت أول مرة العام ١٧٩٦ للإشارة إلى طريقة اتصال سمعية صرف. في العام ١٨٢٧، اكتشف الأمريكي بيدج أن تغييرات متسارعة في مغنطة الحديد أنتجت نغمة موسيقية، أي موسيقى جلفانية، وقد استخدم بعض المجرمين الذين تبعوه طيلة لزيادة مخرج الصوت، ومن أبرزهم فيليب ريس، مدرس فرانكفورت الذي زعم أنه أرسل كلامًا مفهوماً. إن هذا ما يبدو زعماً طموحاً للغاية، فإذا كان الكلام قد جرى استقباله، فمن المؤكد أن ذلك حدث بالمصادفة لفترات قصيرة، بل كان بمقدوره فقط أن يزعم بحق أنه جعل التلفون يعمل، حيث قدم عرضاً له في المعرض الثوي في فيلادلفيا العام ١٨٧٦، وأصبحت مكالمته التلفونية الأولى مع شريكه توماس واطسون واحدة من الرسائل التي أصبحت فولكلورا : «سيد واطسون، تعال إلى هنا، فأنا أريدك». وفي بريطانيا أيضاً كان هناك عنصر الفولكلور التلفوني الملكي، فالملكة فيكتوريا، التي أرسلت إلى بل ليحضر ليقدم نفسه لها في العام ١٨٧٦، استمعت باهتمام إلى كيت فيلد يغني «ادخل أيها السيد الفجري»، حول ما وصفته بأنه «نموذج التلفون الرائع» الذي أحضره بل معه.



قيل في العام ١٨٧٦ «إنه ليس من حاجة إلى التلفون، فالمجتمع يسير جيدا من دونه»، ولكن هذا التعليق، الذي لم يكن من الممكن إصداره حول التلغراف، تعليق مضلل، فالتلفون الذي قوبل في البداية بنوع من الشك، أصبح في القرن العشرين ضرورة لكثير من الناس، سواء في أماكن العمل أو في المنازل - وفيما بعد في الشوارع عن طريق التلفون المحمول. وهو ما يؤكد تعليق مجلة «Scientific American» العام ١٨٨٠ أن «التلفون يؤذن بتنظيم جديد للمجتمع، وهو حالة جديدة يكون فيها بمقدور أي فرد مهما كان معزولا أن يتصل بأي فرد آخر في المجتمع، وهو ما يؤدي إلى توفير كثير من التعقيدات الاجتماعية وتعقيدات المشروعات، واختزال عدد عمليات الذهاب والإياب غير الضرورية».

لقد قرر أستاذ هندسة أسترالي بجامعة ميلبورن في كلمة العام ١٨٩٧ أنه «لو فرض وقدم في العام ١٨٣٧ نبوءة بالإنجازات المستقبلية... فمن بين كل الاختراعات لم يكن أحد - حتى الأذكاء - ليصدق نبوءة التلفون». أما السير ويليام تومسون، العالم الإسكتلندي الذي أصبح فيما بعد اللورد كيلفين (١٨٢٤-١٩٠٧)، فقد وصف التلفون بعد تجريب تلفون بل في فيلادلفيا التي كان يعمل بها محكما في المعرض المثوي، بأنه «أروع شيء صادفه في أمريكا». وتومسون الذي كان من أوائل الناس في بريطانيا الذين ركبوا مصابيح إضاءة كهربائية في منازلهم، عاد إلى بريطانيا وفي حوزته اثنان من تلفونات بل عرضهما العام ١٨٧٧ هو والسير ويليام بريس (١٨٣٤-١٩١٣)، وهو شخصية رئيسية في تاريخ هيئة البريد وأصبح لاحقا كبير مهندسيها، أمام أعضاء الجمعية البريطانية لتقدم العلوم. وفي هذا العام نفسه، نقلت صحافية أمريكية تعمل لحساب بل افتتاح البرلمان. وفي أستراليا وصلت أنباء الاختراع الجديد إلى سيدني وميلبورن في العام نفسه عن طريق الكلمة المكتوبة، وذلك من خلال مجلات «English Mechanic and World of Science» و«American Scientific»، وفي الحال بدأ الأستراليون في إنتاج تلفونات صناعة منزلية.

وفي العام ١٨٦٥، فكر بل، الذي كان يعمل في السابق في مجال صعوبات تعليم الكلام للصم، في إرسال الكلام عن طريق الموجات الكهربائية، وفي العام ١٨٧٤ صمم مخطوطة صوتية - وهي كلمة من ابتكار مجرب آخر - على

غرار الأذن البشرية. أما جهازه الذي اخترعه العام ١٨٧٦ وسجلت براءة اختراعه في يوم عيد ميلاده في مارس من العام ١٨٧٦، فقد تقدم بطلب تسجيل براءة اختراعه في الرابع عشر من فبراير، وهو اليوم نفسه الذي تقدم فيه مخترع أمريكي آخر، هو إليشا غراي، لنيل براءة اختراع جهاز تلفون. وتلا ذلك دعوى قضائية حسمت لصالح بل، في انتصار كان وما زال مثار جدل إلى يومنا هذا، وذلك مرده إلى أن المرسل السائل الذي استخدمه بل في رسالته إلى واطسون كان يشبه ذلك المرسل الذي ابتكره غراي.

ومع ذلك، فلم يكن بل وغراي هما المخترعين الوحيدين اللذين برزا في هذه القصة المبكرة، تلك القصة التي تضمنت ما يسمى الآن تقارباً لتاريخين طويلين: تاريخ الصوتيات وتاريخ الكهرباء. في البداية كان الاتصال أحادي الاتجاه فقط، وقد جاء في براءة الاختراع التي نالها بل عن أول جهاز تلفون أنه مجرد: «تحسين للتلفراف»، ومن الجدير بالملاحظة أنها لم تشر إلى الكلام على وجه الخصوص، ولكن سرعان ما جرى التغلب على هذا العيب الفني في العام ١٨٧٦، ولذا فقد جاء الكلام متضمناً في براءة الاختراع الثانية التي نالها بل، وعلى ذلك قررت النشرة التمهيدية الأولى لشركة «بل للتلفونات» من دون لبس في يوليو من العام ١٨٧٧ أن «التلفون يتحدث بالفعل، وأنه لهذا السبب يمكن الاستفادة منه في كل الأغراض التي يوظف الكلام من أجلها».

وفي هذه القصة برزت المشروعات أيضاً، حيث حدث تقارب بينها وبين التكنولوجيا، فبعد أن فشل بل في كسب تأييد ويليام أورتون رئيس شركة الاتحاد الغربي أسس في العام ١٨٧٧ شركة خاصة، تحولت بعد ذلك بثلاثة أعوام إلى شركة عامة باسم «شركة بل الوطنية». وعندما أدرك أورتون خطأه الفادح توجه يحدوه الأمل إلى إديسون، مخترع المخترعين، طالبا التوجيه الفني، في الوقت الذي كان إديسون قد أنتج فيه جهاز إرسال كربوني ناجحاً، وهو ما جعل بل يفكر في رفع دعوى قضائية، ولكن جرى التوصل إلى اتفاق خارج المحكمة في نوفمبر ١٨٧٩ استفاد منه غراي أيضاً بشكل متواضع. نص الاتفاق على أن تكون «شركة الاتحاد الغربي» هي الصانع الوحيد لتلفون بل، على أن يترك تشغيل نظام التلفون إلى شركة جديدة تحمل اسم «شركة بل الوطنية» يكون باستطاعتها أيضاً الاستفادة من كل براءات الاختراع ذات الصلة الخاصة بشركة الاتحاد الغربي.

وقد نجح هذا الاتفاق لأسباب عديدة منها: أن شركة بل الوطنية استقطبت كمدير عام لها شخصية بارزة مثل تيودور فيل (١٨٤٥-١٩٢٠) ابن عم أحد مساعدي مورس. كان فيل قبل أن ينضم إلى شركة بل الوطنية، يدير الشبكة البريدية الحديدية الأمريكية، وتحت قيادته الفعالة نمت قوة الشركة، ونجحت في الدفاع عن كل حقوق البراءة الخاصة ببل، التي تعرضت لما لا يقل عن ٦٠٠ اعتراض قبل أن تنتهي في العام ١٨٩٣. وفي أثناء سريان هذه الحقوق، تمتعت شركة بل الوطنية بنوع المزايا المشروعية نفسها التي تمتع بها بولتون وواط قبل ذلك بقرن. أما بل الذي أصبح الآن من الأثرياء، فقد ظل حتى وفاته العام ١٩٢٢ مهتما بكل أوجه تطور التلفون وأشياء أخرى كثيرة في مجال الاتصالات عن بعد.



الشكل (١٤) «ناسجات الكلام»: إعلان لشركة بل للتليفون يعتمد على استعارات من «ماضٍ أسطوري ومستقبل تكنولوجي وتجاري». وفي الصورة رقصة النسج على أنغام فاغنرية [نسبة إلى الموسيقار فاغنر] ولحة إلى الشبكة العنكبوتية العالمية.

أثبت بل منذ البداية أنه أكثر من مخترع، إذ كان صاحب «رؤية» قدمها للعالم، وهو ما سيفعله فيل بعد ذلك. فبعد أن زار بل بريطانيا العام ١٨٧٧، شرع فيما أسماه «نظاما ضخما»، شيء ما قد يبدو مثاليا، وهو «شبكة عالمية تصل إلى المنازل والمكاتب وأماكن العمل». وقد تطلب ذلك اختراع لوحات

مفاتيح ومراكز تلفون [سنترالات]، إلى جانب إجراء تحسينات ضرورية في إرسال الكلام. وعلى رغم أن هذه الاختراعات جاءت بسرعة كبيرة (أول لوحة مفاتيح في نيوهافين العام ١٨٧٩، وافتتح أول سنترال في شارع كولمان بلندن العام ١٨٧٩ - فإن التلفون استغرق وقتا لكي يكون في متناول الأسر العادية. على أن نظام الترقيم لم يظهر إلا في العام ١٨٨٠ على يد طبيب من مدينة لويل، تلك المدينة التي كان لها ذات مرة صولة في تاريخ الاتصال. في حين أن استخدام القرص التلفوني لم يصل إلا العام ١٨٩٦ (في مدينة ميلووكي).

أما التحويل الميكانيكي الذي اقترن باسم ستروجر، صاحب مشروعات من مدينة كنساس، فقد أدخل في لابورت في إنديانا العام ١٨٩٢، وللمرة الأولى أصبح في مقدور المشتركين أن يجروا مكالمة من دون مساعدة عامل التلفون، ومع ذلك فقد كان إدخال السنترالات الميكانيكية بطيئا حتى في الولايات المتحدة ذاتها. أما في بريطانيا، وخارج مدينة لندن التي رُكّب فيها أحد سنترالات ستروجر العام ١٨٩٧، فلم يكن هناك سوى سنترال واحد من النوع السابق نفسه في «إبسوم سيري» القريبة من مضمار سباق «ديربي»، رُكّب في مايو ١٩١٤. وفي وقت لاحق من العام نفسه، ركب نظام مماثل في مدينة دارلنغتون، ذات الشهرة في مجال السكك الحديدية.

في سنوات التلفون الأولى، قرنه الكثيرون بالترفيه الذي يقدم لجمهور مبعثر، أو الذي يحدث بين نقطتين (الاتصال من فرد إلى آخر)، ولهذا السبب فإن التلفون سيبرز أكثر من التلغراف في تاريخ ما قبل البث. ومع ذلك، فإن اقترانا مماثلا حدث قبل ذلك بين الترفيه والتلغراف، من ذلك فقرة الأنباء الكاذبة التي وردت في صحيفة «Punch»، والتي كانت أغنية أرسلت بالبرق من بوسطن إلى نيويورك، ومن ذلك أيضا ما تنبأت به صحيفة «Nature» العام ١٨٩٦ حول «إمكان الحصول في المستقبل على موسيقى الفالس أو موسيقى راقصة مرحة أو أي نوع آخر من الموسيقى يحلو لك عن طريق دفع اشتراك لأحد رجال الأعمال الذين سيعملون في هذا الميدان».

ومن نبوءات صحيفة «Springfield Republican» في العام ١٨٧٧ أنه عن طريق التلفون يمكن بث كل موسيقى مغنية الأوبرا الأولى في الدولة وهي تغني، وهو ما يمكن أن يساعد في نشر الموسيقى الجيدة إلى درجة لم نعهدها من قبل. وبعبدا عن هذه الصحيفة، في سويسرا، بث مهندس في العام ١٨٧٩

تسجيلاً لإحدى أوبرات دونيزيتي. وبعد طريق طويل شهدت المجر أكبر مشروع لاستخدام التلفون في الترفيه على يد المخترع المجري تيودور بوشكاش، الذي عمل لحساب شركة إديسون، والذي عرض مشروعه في معرض الكهرباء في باريس العام ١٨٨١، وحصل في العام نفسه على حق احتكار تطوير التلفون في المجر.

كان يساعد بوشكاش صديقه العبقري نيقولا تيسلا (١٨٥٦ - ١٩٤٣)، وهو من رواد الكهرباء، وخاصة استخدام التيار المتردد، وهو شكل الطاقة الذي كان يفضلُه ويستغفهاوس. كان تيسلا المولود في كرواتيا عادة ما ينخرط في جدل حول مزايا الأجهزة الكهربائية، في حين اعتمد رائد آخر من رواد الكهرباء هو الكاتب الأمريكي باري بنيامين على البلاغة في كتابه «عصر الكهرباء» (١٨٨٧) عندما وصف الاستخدامات المتعددة للكهرباء بأنها «بالفعل لا تحصى»، منها استخدامها الضروري فيما عرف فيما بعد بالبث، الذي «سوف يحمل أصواتنا لمئات الأميال (كان البث في ذلك الوقت أبعد ما يكون عن أداء ذلك)، وسوف يسجل الانتخابات التي غيرت مصير هذه الأمة العظيمة أو ينشر آخر الأغاني الشعبية».

هذا ما كان بوشكاش ينتوي عمله عندما افتتح في بودابست العام ١٨٩٣ (وهو ما أكمله أخوه) إذاعة تلفونية قدمت للمشاركين بالفعل أول نظام بث في العالم، فعن طريق تزويد المشتركين في المنازل بأسلاك مرنة وسماعتين مستديرتين ملساوين، قدم بوشكاش برنامجاً يومياً من المواد التي يمكن للمشاركين أن يستمعوا إليها. تضمن هذا البرنامج نشرات إخبارية وقراءات موجزة للصحف وتقارير البورصة ومحاضرات وأنباء رياضية و«زيارات للأوبرا»، إلى جانب ذلك، كان هناك برنامج أسبوعي للأطفال ومحاضرات لغوية في اللغات الإنجليزية والإيطالية والفرنسية.

كلمة «Hirmondo» (إذاعة) كلمة لها تاريخ، فهي تترجم إلى «مذيع أنباء» وتستدعي الكلمة القديمة «منادي المدينة». وكان البرنامج اليومي الذي يذاع على المشتركين يعلن عما سيقدم في المستقبل. وربما بسبب فكرة الجدول التي استخدمها بوشكاش رأى أثر مي، وهو من أوائل الكتاب الإنجليز الذين كتبوا حول عمل هذه المحطة، والذي أصبح في العام ١٩٠٨ محرر «صحيفة الأطفال»، أن المحطة صممت على غرار السكك الحديدية، وأطلقت مجلة

«الاختراع» عليه اسم «برنامج». كانت رؤية مي عالمية «فإذا لم يكن من المستبعد - كما يقال - أن يطبق مبدأ الصورة على التلفون إلى جانب مبدأ الصوت في المستقبل القريب، فإن الكرة الأرضية سوف تتحول بالفعل إلى جنة، وسوف تفقد المسافة تأثيرها بل ستلغى تماما». لم يزد عدد مشتركي محطة بوشكاش في العام ١٩١٠ على عددهم في العام ١٨٩٧ (٦٠٠٠ مشترك)، ولكنها بقيت حتى اندلاع الحرب العالمية الأولى.

كانت هذه الخدمة المجرية أكثر طموحا ونجاحا بكثير من مثيلتها البريطانية التي كانت تقدم عن طريق شركة «Electrophone» والتي كانت تنقل في العام ١٨٨٤، نظير اشتراك سنوي، عروضاً من المسارح والحفلات الموسيقية، وحتى خدمات الكنيسة، وكان أبرز الكهنة هم الذين يقدمون العظات. كانت المحطة المجرية كذلك أكثر طموحا ونجاحا من مشروع أمريكي بدأ بعد سبعة أعوام من توقف «شركة لندن» العام ١٩٠٤، وهو «Telephone Herald» في نيوارك بنيوجيرسي. وفي فرنسا أيضا انهار عديد من برامج المسرح الصوتية، على رغم اهتمام مارسيل بروس، التي سبقت إلى كثير من الاستخدامات الأخرى للتلفون. وفي الوقت الذي كان يتطور فيه تلفون المتعة كوسيلة ترفيه (كان يرى فيه بعض المعلقين «مجرد» لعبة)، كان بل محقا في التنبؤ بأن «الاستخدامات الجادة» للتلفون سوف تسود. لقد كانت بصيرته النافذة دائما في مقدمة التكنولوجيا الحالية.

وعلى رغم اختلاف نظام التلفون وقاعدة مشتركيه عن نظام التلغراف، فإن الحكومة البريطانية، بدعم من المحاكم، قررت في العام ١٨٨٠ أن التلفون، وفقا لقانون التلغراف في العام ١٨٦٨، هو تلغراف. وقد جاء هذا القرار بعد الاندماج بين شركتي «بل البريطانية» و«إديسون البريطانية»، وهو الاندماج الذي شجع هيئة البريد، مدعومة بأصحاب المصالح الأقوياء في مجال التلغراف، على محاولة السيطرة على كل نشاط التلفون في بريطانيا. وقد جرى تشغيل النظام من خلال نظام ترخيص يلزم الشركات المرخص لها بدفع رسوم على أعمالها، ولكن هيئة البريد احتفظت لنفسها ببعض السنترالات، كما كان هناك كذلك عدد من شركات التلفون المحلية مثل «Hull» وهي أطول هذه الشركات عمرا. وقد حققت كبرى الشركات المرخص لها وهي شركة التلفون الوطنية ما يشبه الاحتكار، قبل أن تستولي عليها هيئة البريد بالكامل في العام ١٩١٢.

## عمليات وأنماط

وفي هذه الأثناء كان نظام الترنك قد تطور ببطء هو أيضا، وازدادت الاتصالات الدولية، ففي العام ١٨٩١ افتتح الربط المائي بين إنجلترا وفرنسا، ولكن لم يتحقق الربط القومي الكامل إلا بعد ذلك بأربعة أعوام. وعبر المحيط الأطلسي، اكتمل في العام ١٨٨٠ أول خط مسافات طويلة بين بوسطن ولويل، وفي العام ١٨٩٢ كانت هناك خطوط مفتوحة بين نيويورك وشيكاغو، وفي العام ١٩١٥ بين نيويورك وسان فرانسيسكو. وثمة اختراعا أمريكيا، مرشح الموجات وملف الشحن، ساعدا في جعل هذه الاتصالات أكثر اقتصادا، ومما يقال في هذا الصدد إن إحلال المكبرات أو المكبرات الإلكترونية محل المكبرات الكهربائية الميكانيكية كان بمنزلة إعلان عن مولد عصر جديد.

إذا قارنا بريطانيا بالولايات المتحدة (وكندا) فإننا نجد التقدم في توسيع استخدام التلفون في بريطانيا، التي قادت العالم في صناعة الكابلات وفي دول أوروبية أخرى، بطيئا. ففي العام ١٩٠٢ لم يكن هناك، كما قررت Times، إحساسا بأن التلفون سيكون شيئا يهم الملايين، بل مجرد إحدى وسائل الراحة للموسرين وأداة تجارية للأشخاص الذين يستطيعون تحمل نفقاتها، في حين كانت الأغلبية الساحقة من السكان لا يستخدمونه، اللهم إلا باستثناء بعض الرسائل القليلة من مراكز التلفون العامة، حتى أنه قبل ذلك بعام قال وزير المالية إن العقل الريف لا يتقبل الاتصال التليفوني، في حين أنه في كندا والولايات المتحدة وأستراليا كان أعلى طلب على التلفون في المناطق الريفية. لقد كان انقضاء حقوق براءة بل في مصلحة الاستفادة التجارية، فبعد العام ١٨٩٢ ظهرت الشركات المستقلة في الصورة مع التوسع الكبير في استخدام التلفون، وكانت الدلائل في ذلك الوقت تشير إلى أن استخدام التلفون كان يسهل اللامركزية، ويمكن الأسر المبعثرة من الاتصال بعضها ببعض بسهولة أكثر، ويجعل حياة المزارع أقل انعزالا، ويغير طرق التسويق والممارسة الطبية والسياسة والصحافة. وإضافة إلى ذلك، غير استخدام التلفون العادات الاجتماعية، ليس فقط للنساء اللاتي سرعان ما اكتشفن في التلفون وسيلة للثرثرة. وهو ما ينبئ بالفعل عن أن «لغة وثقافة التلفون» كانت تنبثق.

كان التنبؤ الشعبي في الولايات المتحدة وكندا أكثر نشاطا وحيوية من أي دولة أخرى، على رغم أن كثيرا منه لم يكن في ذكاء تنبؤات بل وفيل، حتى أنه قبل عام من انضمام فيل إلى شركة بل العام ١٨٧٨ كتبت مجلة



Springfield Republican «لقد أصبحنا على ألفة كبيرة بالإضافات الجديدة والمدهشة لقوة التلفزيون إلى درجة أنه لم يعد هناك شيء يبدو مستحيلا في رأينا، وأنه ليس هناك مبرر للشك في تأكيد بل على أنه أوشك أن يتمكن من إرسال صوته عبر الأطلنطي، وأن يتحدث مع أناس يبعدون عنه ٢٠٠ ميل كما لو كان في الغرفة المجاورة لهم».

وكما سيحدث بعد ذلك في تاريخ الإنترنت، عبر الكثيرون على كلا جانبي الأطلنطي عن الخوف من أن تصبح «الحقيقة» في خطر، وحتى قبل ذلك اشتكت مجلة «Punch» من «الأكاذيب» التلفزيونية، وليس التلفزيونية:

«يالها من أكاذيب مروعة تلك التي تنشرها الأسلاك الكهربائية

ويا لهزات هذه الأسلاك، إنها زيف في زيف

الحقيقة أن أشكال التسلل من جانب البريد كانت أبطأ

مقارنة بالأخبار المباشرة التي تشبه القفزات الضوئية

التي تجعلنا نصدق ما لا يستحق التصديق».

وفي العام ١٩٠٢، كان ويلز أكثر دقة عندما قال إن «رجل الأعمال يمكن أن يجلس في بيته... ويحكي من الأكاذيب ما لا يجرؤ على كتابته».

لم يكن ذلك هو خط النقد الوحيد، فغالبا ما كان يجري الهجوم على تطفل التلفون على المنازل، كما سيقال عن تطفل التلفزيون بعد ذلك بعقود. إن السبب عبر التلفون طرح قضايا أخلاقية مثل: هل يجب اعتباره جريمة؟ إن جريمة التلفون كانت تنتزع من سياقها. وفي العام ١٩٠٧، نشرت «المجلة الكونية» مقالا يستبق المقالات التي ستكثر بعد ذلك بقرن تقريبا حول الإنترنت بعنوان «شركات التلفزيون والتلفون [وكانت تعامل هنا باعتبارها شركات متلازمة وليست متنافسة] يجمعها تخالف إجرامي للقضاء على المنافسة». ولم يكن من الغريب أن ينظر إليها نقاد آخرون باعتبارها حليفة للبوليس، وعادة ما كانت تتعاش فئتان متقابلتان من الآراء حول مثل هذه القضايا، وهي سمة مألوفة لعصر البث وما تلاه.

كان هناك، على رغم ذلك، اتفاق على أن التلفون «حليف الصحافة» والنظم المصرفية والبورصة، حيث استدعيت الأخيرة لتوفير رأس المال الضروري لتطوير أنظمة التلفون. ومنذ فترة مبكرة، في أبريل العام ١٨٧٧، وهو الوقت الذي كان فيه سمسرة بورصة نيويورك يستخدمون الوسيط





الجديد، بُثت رسالة أنباء تلفونية تتعلق بواحدة من محاضرات بل باعتبارها فقرة إعلانية من محطة «سالم» إلى صحيفة «Boston Globe». وبالمثل في لندن أنشأت Times منذ وقت مبكر (تحديدا ١٨٨٠) ربطا تلفونيا مع مجلس العموم من أجل تضمين تقرير مناقشات آخر الليل في طبعات اليوم التالي. وبحلول العام ١٩٠٠، أصبحت الصحافة الجماهيرية اليومية في الولايات المتحدة تعتمد على الاتصال التلفوني أكثر من الاتصال التلغرافي. وفي فرنسا كان هناك تركيز مختلف، فالمقابل الفرنسي لكلمة «مركز تلفون» كان «سنترال»، وهو ما يكشف عن معالجة مختلفة تماما عن المعالجة الأمريكية (والبريطانية) في النظر إلى ما سيجري اعتباره شبكة، فحتى وقت متأخر (تحديدا العام ١٩٢٢) كان يقال إن باريس تزدي التلفون «فبعد نصف قرن تقريبا من اختراعه ظل التلفون أداة تقتصر في الأساس على المهنيين».

كانت الولايات المتحدة العام ١٩٠٠ تسبق كل الدول الأوروبية قاطبة وبفارق كبير في انتشار التلفون، وكان معدل انتشاره تلفونا واحدا لكل ستين شخصا، وكانت السويد هي الأولى بين الدول الأوروبية بمعدل انتشار تلفون لكل ٢١٥ شخصا، في مقابل تلفون لكل ١٢١٦ شخصا في فرنسا، وتلفون لكل ٦٩٥٨ شخصا في روسيا. وفي العام ١٩٠٤، كان في مانهاتن ٦,٥ تلفون لكل مائة شخص، في مقابل ١,٤ تلفون لكل مائة شخص في لندن. كان الدفع الدينامي الأمريكي، الذي عبر عنه عنوان مقال نشر في مجلة «McClure»، «تلفونات للملايين»، يأتي من الشركة الأمريكية للتلفون والتلغراف «AT&T» التي ظهرت إلى الوجود في نيويورك العام ١٨٨٥ كشركة شبكية طويلة المسافات تابعة لشركة بل الوطنية التي تمركزت منذ البداية في بوسطن، وفي حركة خيالية (بمعنيين) في العام ١٨٩٩ أصبحت شركة AT&T هي الشركة الأم وأصبحت في نيويورك الفروع الرئيسية. وبالمثل استوعبت هذه الشركة شركة أخرى من شركات صناعة الأجهزة الكهربائية وهي الشركة الغربية للأجهزة الكهربائية في عملية تراكمية بدأت العام ١٨٨١.

كان طموح فيل منذ البداية أن يسيطر على ما اعتبره «النظام العصبي» للمشروعات والحياة الاجتماعية الأمريكية من خلال ما أدرك أنه سيكون احتكارا منظما من جانب الدولة. فالعمليات المحلية يمكن، بل يجب، نزع مركزيتها وأن تنفذ من جانب أصحاب التراخيص، ومع ذلك يظل التكامل

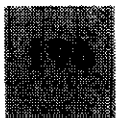


ضروريا. وعندما عاد فيل إلى شركة AT&T العام ١٩٠٠، بعد أن كون ثروته من خارجها، تولى رئاستها العام ١٩٠٧، وبعد عامين تمكن فيل من شراء شركة الاتحاد الغربي وهي شركة التلغراف الرئيسية. كما أحكم فيل السيطرة على تمويل شركات الترخيص.

ازداد عدد شركات الترخيص بدرجة ملحوظة بعد بدء حقوق براءة بل العام ١٨٩٣، ولكن حدثت أيضا زيادة في عدد شركات التلفون المحلية المستقلة، حيث بلغ عددها ٨٧ شركة العام ١٨٩٤، وأكثر من ثلاثة آلاف بعد عشر سنوات، كثير منها في الغرب الأوسط. وفي العقد الثاني من القرن العشرين كان فيل مأكرا في الاستفادة من زيادة الاقتناع العام بأن المنافسة قد تكون مدمرة إذا كانت الخدمة العمومية هي الهدف، وهو ما اتضح في قرار المحكمة العليا لولاية كنساس العام ١٩١٥ بأن «وجود نظامين تلفونيين يخدمان الجمهور نفسه يضع [كان من الأفضل أن تستخدم عبارة «يمكن أن يضع»] عبئا غير ضروري على المجتمع، حيث يسبب حزن القلب وإغاضة الروح».

ومع ذلك، وبصرف النظر عما يمكن أن يكتبه فيل حول أهمية سيطرة الدولة أو التنظيم، كانت هناك اعتراضات أمريكية قوية على المستويين المحلي والقومي، داخل الحكومة وخارجها، ضد احتكار شركة AT&T كبديل عن المنافسة. وفي العام ١٩١٠، أعلنت الجمعية الوطنية لشركات التلفون المستقلة التي أسست العام ١٨٩٧: «إننا لا نطالب الحكومة بأن تخوض معاركنا نيابة عنا، ولكننا نطالب بالحماية من طرق الصراع الوحشية غير القانونية والمدمرة من أجل المصلحة العامة». كان فيل في هذا الصراع، من النوع الداروني من أجل البقاء، يتمتع بميزة نسبية، وهي أنه كان يؤمن بالبحث على خلاف كثير من الشركات المستقلة، وبعد جيل من انتهاء براءات بل الأصلية، وفي العام ١٩٢٥، أنشأ شركة «Bell Telephone Laboratories» التي ستحظى بشهرة عالمية فيما بعد.

وفيما يتعلق بمسألة الاحتكار، جرى في العام ١٩١٣ التوصل إلى تسوية بين المداخل التي بدت مختلفة جذريا نحو قضايا شائكة، تطبيقية ونظرية، وهي التسوية التي أعيد تأكيدها بعد الحرب العالمية الأولى في قانون غراهام العام ١٩٢١. ففي العام ١٩١٣ تخلت شركة AT&T عن شركة الاتحاد الغربي، وجعلت خطوطها الطويلة متاحة للشركات المستقلة في مقابل ضريبة، ووافقت



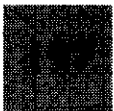
على العمل مع لجنة التجارة بين الولايات، وأن تحصل على إذن مسبق قبل افتتاح أنظمة تلفون جديدة. وفي مقابل ذلك، استثنى قانون غراهام شركة AT&T من تدابير قانون مناهضة الاحتكار. وعلى رغم أن شركة AT&T ظلت تواجه عداوة من خصوم الاحتكار، وعلى رغم أنها أخضعت بداية من العام ١٩٣٤ للمساءلة المنتظمة من جانب الوكالة الفدرالية للاتصالات «FCC»، فإنها كانت في عشية اندلاع الحرب العالمية الثانية تسيطر على ٨٣٪ من إجمالي تلفونات الولايات المتحدة و٩٨٪ من الأسلاك طويلة المسافات، كما حققت احتكارا كاملا لتلفون الراديو عبر البحار. لقد كانت هذه الشركة بالفعل أضخم شركة في التاريخ.

كانت هناك أمثلة مشابهة عبر البحار، حيث كانت دول مختلفة تتقدم ببطء نحو غاية «الخدمة العمومية»، كما فعلت في تطوير نظمها البريدية، ولكن هذه الدول كانت تعتمد كلية على هيئات البريد بها في فرض سياسة الاتصالات عن بعد. وعلى رغم أنه بعد العام ١٩١٨ استمر عدد التلفونات لكل ألف شخص في الزيادة، باستثناء فترة الكساد الكبير والحرب العالمية الثانية، فإنه في الخمسينيات فقط أصبحت هذه الزيادة تمثل نزوعا اجتماعيا رئيسيا.

وفي بريطانيا تكونت في العام ١٩٢٤ «جمعية تطوير التلفون» التي نفذت حملات إعلانية، ولكن على الرغم من الزيادة ٤٠٪ في معدل التأجير من هيئة البريد والزيادة ٥٠٪ في مكالمات الترنك، فإن معدل انتشار التلفونات ظل ٢٢ تلفونا فقط لكل ألف من السكان في العام ١٩٢٨ مقارنة بـ ١٥٠ تلفونا في الولايات المتحدة. وبالمثل كانت التكنولوجيا في الأولى متخلفة عنها في الأخيرة، فعلى رغم استمرار ما سمي «الأتمتة المطردة» steady automatization خلال الثلاثينيات، لم يكن هناك نظام قومي للطلب حتى في العام ١٩٣٨.

## اللاسلكي

ارتبط التاريخ المبكر لللاسلكي بالتلفراف أكثر من ارتباطه بالتلفون، على رغم أن خلفاء بوشكاش اكتسبوا بعد تطوير البث أهمية جديدة عند التذكر فقط، وفي العام ١٩٢٥ أكد السير فرانك جيل، الذي شارك في محادثات



هيئة البريد البريطانية التي أدت إلى إنشاء هيئة الإذاعة البريطانية، أن التلفزيون يمتلك كلا من خصائص الخطابات والصحف، فيمكن أن يكتسي السرية... أو يمكن بثه للملايين في الوقت نفسه.

إن التاريخ القابع خلف اللاسلكي طويل، يسبق حتى أعمال العالم الألماني هنريك هيرتز (١٨٥٧ - ١٨٩٤)، الذي أثبت تجريبيا العمل النظري الرائع الذي ظهر قبل ذلك بجيل على يد العالم البريطاني جيمس كليرك ماكسويل (١٨٣١ - ٧٤)، والذي صاغ في العام ١٨٦٤ المعادلات الرياضية الأساسية للمجال الكهربائي المغناطيسي. ومن الجدير بالذكر أن كلا هذين العالمين توفيا في سن مبكرة. كان أوليفر لودج، الذي ولد في العام ١٨٥١ وتوفي بعد عمر مديد العام ١٩٤٠، هو الذي أثبت بالدليل العملي الموجات الهيرتزية، كما كانت تسمى، أمام أعضاء المعهد الملكي العام ١٨٩٥، واخترع أيضا ما أسماه «ملتحم»، وكان مستقبل موجات هيرتزية بأنبوب حفظ حديدي، من دون أن يدرك الأهمية الاقتصادية لعمله، فالملتحم في رأيه كان مجرد أداة تعليمية.

إلى جانب ذلك، كان هناك رواد آخرون من رواد الراديو في دول أخرى، مثل بوبوف (١٨٥٩ - ١٩٠٦) في روسيا وإدوارد برانلي (١٨٤٤ - ١٩٤٠) في فرنسا وأوغستوريفي (١٨٥٠ - ١٩٢٠) في إيطاليا، ولذلك عندما وصل جوغليمو ماركوني (١٨٧١ - ١٩٣٧) إلى بريطانيا في يونيو ١٨٩٦ لعرض ما أسماه «تحسينات في إرسال النبضات والإشارات الكهربائية»، كتب صحفي في مجلة «Quarterly Review» أن «السيد ماركوني قدم طريقة أخرى لإجراء ما كان يجري بالفعل من قبل ليس إلا»، وما لفت انتباه الصحافة فقط هو «جنسيته وشبابه والمحاولات الظالمة للتقليل من نجاحه»، وقد خلاص هذا الكاتب المجهول نفسه إلى أن «الصحافة يجب أن تدرك أن العلم العملي يتقدم سريعا إلى الأمام، وأن الحضارة تقدمت بعمل المهندسين أكثر من كلام السياسيين».

كان ماركوني في الحقيقة يتحدث، إن لم يكن إلى السياسيين، فإلى الموظفين المدنيين والضباط والجنود البحريين إلى جانب العلماء، ومنهم كامبل سوينتون، نبي التلفزيون الذي تعرف عليه، والذي دعاه للقاء السير ويليام بريس الذي كانت له معه محادثة ودية في هيئة البريد. كان أحد الضباط البحريين، هو الكابتن هنري جاكسون (فيما بعد السير هنري)، قد بدأ بالفعل



في تجريب الراديو بنفسه قبل ذلك بعام باستقلال كبير عن الآخرين، وأجرى بعد ذلك مع ماركوني تجارب ميدانية مع الأسطول الإنجليزي مماثلة لتلك التي أجراها بوبوف مع الأسطول الروسي. إن الحاجة وليس تقدم العلم هي التي كانت تدفعهم، فالشرائح المكسوة بالحديد كانت في حاجة إلى طرق إرسال جديدة، وهو ما كانت تحتاجه نفسه «الجياد الحديدية» في السكك الحديدية قبل ذلك بجيلين.

في هذا السياق كان ينظر إلى اللاسلكي، وهو ذروة تاريخ الاتصالات في القرن التاسع عشر، باعتباره مجرد بديل عن التلفون السلكي، تماما كما كان ينظر إلى السيارات، وهي ذروة تاريخ النقل في القرن التاسع عشر، باعتبارها مجرد عربات بلا جياد تلزم فقط من لديهم عربات الجياد. تلا ذلك إدراك أن الراديو يمكن أن يكون ذا فائدة عملية عبر المحيطات أو القارات ذات المناطق السكنية المتناثرة. غير أن حقيقة أن رسائل الراديو المبتوثة (كلها بطريقة مورس) يمكن التقاطها من جانب أناس غير أولئك المرسله إليهم، كانت توضع في حساب السلب وليس الإيجاب. وبالمثل كانت السيارة من منتجات الرفاهية، ولم يكن أحد يتخيل أن توجد سيارة في منزل من منازل الضواحي مخصص لها جراج، تماما كما لم يتصور أحد أن تنتشر أجهزة اللاسلكي في مثل هذه المنازل.

كان غرض ماركوني من زيارة إنجلترا هي أن يحقق نتائج سريعة، وعندما أسس شركة التلغراف اللاسلكي والإشارة في العام ١٨٩٧، ركز بشكل رئيسي على ابتكار جهاز لاسلكي وبيعه لعملاء كبار تجاريين وحكوميين. كما كانت الرسوم التي سيحصلها في الحسابان هي الأخرى، وفي العام ١٨٩٧ جرى تبادل أكثر من مائة رسالة بين الملكة فيكتوريا في قصر أوسبرن على جزيرة وايت واليخت الملكي لأمير ويلز خارج كاويز، حيث كان يرقد مريضا. لم يكن لدى ماركوني رؤية للراديو كوسيط واسع الانتشار، حتى أنه لم يستخدم كلمة «راديو» ولم يكن هو الوحيد في ذلك. ففي العام ١٨٩٩ مثلاً أكدت مجلة «The Electrician» أن «الرسائل التي تُبحث ليست سوى إهدار للطاقة من خلال السفر بإصرار عقيم تجاه الفضاء السماوي».

إن بريس، الذي كان من الأعضاء المؤسسين لجمعية مهندسي التلغراف، تلك الجمعية التي أنشئت العام ١٨٧١ وغيرت اسمها في العام ١٨٨٩ إلى معهد مهندسي الكهرباء، كان حذرا في معالجة الإمكانيات المستقبلية لبراءات

الاختراع الخاصة بماركوني حتى في السياق الذي وضعها فيه ماركوني نفسه، وحتى بعد أن أرسل ماركوني في العام ١٨٩٩ رسائل عبر القنال الإنجليزي إلى فرنسا، حذر بريس من أن التلغراف اللاسلكي بشكله الحالي وسرعته المحدودة (عيب أصيل) لا يمكن وضعه في تصنيف «النظام القديم» نفسه. ولأن بريس كان بيروقراطياً أكثر منه رجل أعمال في مدخله إلى تطور الاتصالات، فقد كان يؤمن بأن «أسوأ ما يمكن أن يتعرض له أي اختراع (مثل اختراع ماركوني) هو أن يوضع في يدي شركة، ويكفي أن ننظر إلى التلفون لنقتنع بذلك». ومع ذلك فإن موقف بريس لم يمر من دون نقد، ومن ذلك أن صحيفة «Chambers's Journal» عندما أوردت إحدى خطبه وضعتها بجانب فقرة بعنوان «الحمام الزاجل لجلالة الملكة».

وكما علق كاتب مجلة «Quarterly Review» العام ١٨٩٨، حول وسيط إرسال رسائل ماركوني، فقد حدث اهتمام شعبي فوري، وقال إن «الأثير وسيط رائع غير معيب»، واقترح بطريقة عفى عليها الزمن أن التسمية الأفضل يمكن أن تكون «التلغراف الأثيري»، وذلك لأنه «لم يكن لاسلكياً بالفعل، فالأسلاك كانت تستخدم عند كل نهاية كجزء لا يتجزأ من النظام»، وقال كاتب آخر إن «معجزة» اللاسلكي تكمن في حقيقة أنه «مكتنف بالأسرار» مثله مثل أشعة إكس التي اكتشفت حديثاً في العام ١٨٩٥ لقد كان اللاسلكي أقرب شيء للتخاطر وصل إليه العالم.

لم تتضح إمكانات اللاسلكي لمعظم الناس، كما لم تتضح للخبراء الذين ادعوا أنهم يتحدثون بنوع من السلطة، إلا عندما دخل الراديو المنازل في الولايات المتحدة أولاً ثم بريطانيا وهولندا بعد ذلك. ومع ذلك، فقبل إنشاء المؤسسات الجديدة لتقديم «البرامج» كونت شبكة هواة من المتحمسين للراديو، عرفت باسم «الهواة»، روابط قومية ودولية، معظمها يستخدم نظام مورس، والبعض يستخدم نظام التلفون. وبرؤية ثاقبة وصف الأمريكي كولينز هؤلاء الهواة العام ١٩١٢ في كتابه «الإنسان اللاسلكي» بأنهم أكبر جمهور في العالم، وقد قدر عدد نوادي اللاسلكي في الولايات المتحدة في ذلك الوقت بـ ١٢٢ نادياً.

وبفضل سلسلة من الاختراعات في الفترة الواقعة بين تسعينيات القرن التاسع عشر وعشرينيات القرن العشرين (بعضها كان نتاجاً لبحوث علمية متأنية وبعضها دفعت إليه ظروف الحرب العالمية الأولى عندما وُظف الراديو

لأغراض عسكرية) أصبحت الكتابة عن حجم الجمهور ممكنة. وكان من الممكن التنبؤ بالتطبيقات المستقبلية للتكنولوجيا إذا ما وُضعت العوامل الاجتماعية في الاعتبار، وليس تجاهلها كما حدث مع اللاسلكي. من ذلك أن السير ويليام كروكس عندما قدم في مقال شهير ومتواتر له العام ١٨٩٢ «الإمكانات المذهلة للتلفراف اللاسلكي والكابلات وغيرها من الأجهزة المكلفة حالياً»، لم يقترح ما يمكن أن يحدث بعد ذلك.

لقد اتبع ماركوني خط تطوير خاصا به، وقد أثار الخيال الأمريكي عندما قبل في العام ١٨٩٩ عمولة من جيمس جوردون بينت، صاحب صحيفة «New Herald York»، في مقابل تغطية كأس مسابقات اليخوت الأمريكية، واستحوذ على الخيال الأمريكي والأوروبي العام ١٩٠١ عندما أرسل رسالة لاسلكية لمسافة ألفي ميل عبر الأطلنطي إلى كورنول من نيو فوندلاند. وقد حدث تحول مشروعاتي في هذه القصة، عندما حصلت شركة التلفراف الأنجلو - أمريكية على احتكار التلفراف في نيو فوندلاند، وطردت فريق ماركوني من الجزيرة التي كانت حتى ذلك الوقت مستقلة عن كندا.

إن الانتشار الذي جرى بعد ذلك لم يكن في حاجة إلى من يحدثه، ففي العام ١٩٠٤ احتل اللاسلكي عناوين الصحف عندما استخدم لنقل أخبار اعتقال دكتور كريبن السفاح الذي هرب من إنجلترا إلى كندا عن طريق البحر مع زوجته. وبعد ذلك بثمانية أعوام، كانت محطة ماركوني على جزيرة لونج هي التي التقطت رسائل الاستغاثة من السفينة تيتانيك الغارقة، وأرسلت الخبر إلى البيت الأبيض. وقد كان ديفيد سارنوف (١٨٩١ - ١٩٧١)، الذي سيكون له نصيب من الشهرة في المجال بعد ذلك، عامل تلفراف فيها. وفي العام ١٩٠٦، وافق المؤتمر العالمي الثاني حول التلفراف اللاسلكي الذي عقد في برلين (الأول عقد في العام ١٩٠٣)، على أن يكون الاختصار SOS [أنقذونا] هو إشارة نداء الاستغاثة. كانت برلين خارج إمبراطورية ماركوني، حيث كان للألمان نظام لاسلكي خاص بهم هو «Telefunken».

بالنسبة إلى ماركوني، كان الحصول على المزيد من براءات الاختراع لأجهزة الراديو وحماية براءاته في أهمية الانتشار نفسها، وقد كون شركة تابعة في أمريكا في العام ١٨٩٩ ظلت لا تواجه منافسة من داخل أمريكا إلا من شركات الكابل حتى العام ١٩٠١. وقد حكى إحدى الدراسات

التاريخية المبكرة، وهي «الراديو: الإشارات اللاسلكية والبث» لمورس في العام ١٩٢٥ (بعد بدء البث) قصة تطور الراديو من واقع سجلات مكتب براءات الاختراع «للاختراعات المستخدمة اليوم أو سلفها المباشرين». وقد اتخذت هذه القصة تحولا جديدا في الولايات المتحدة بعد تشكيل هيئة جديدة في أكتوبر ١٩١٩ هي هيئة الراديو الأمريكية «RCA»، (وهي شكل مدني من الاحتكار العسكري الذي سيطر على الراديو في أثناء الحرب)، وقد استولت على كل براءات ماركوني. ولو كان ماركوني مواطنا أمريكيا، لتمكنت شركته ذات النجاح الكبير من اتباع المسلك البديل الذي اتخذته شركة AT&T.

كانت هيئة الراديو الأمريكية RCA شركة قامت بتفويض من الحكومة، وكونت ارتباطات وثيقة مع شركة «AT&T» وشركة «General Electric and Westinghouse» التي كانت في ذلك الوقت تصنع أجهزة لاسلكي مدنية، ولكن كان على هذه الشركات كلها أن تنشغل ليس فقط ببراءات الاختراع والمنافسين، وإنما أيضا بالمنافسة للحصول على طيف الراديو من الحكومة، وبخاصة القوات المسلحة، وكذلك الجيش السلمي الضخم من هواة الراديو، وهو جيش له كتائب أيضا على الجانب الآخر من الأطلسي.

ووفقا لقانون الراديو للعام ١٩١٢، وهو أول قانون من نوعه يصدر في الولايات المتحدة، كان على رسائل راديو «الهواة» ألا تتجاوز ٢٠٠ متر من حيث الأطوال الموجية، وقد ازداد هذا الحد في بعض الولايات ليصل إلى ٤٢٥ مترا في العام ١٩١٥. وعلى رغم الضغوط العسكرية والبحرية، كانت هناك مقاومة داخل الكونغرس وخارجه لأي شكل من التنظيم من جانب الدولة، حيث ثار التساؤل «لقد ربينا على أن الهواء ملك للجميع، فلماذا لا يكون كذلك في حالة الراديو؟»، وقد أثير السؤال نفسه في بريطانيا كما أثير في الولايات المتحدة بعد الحرب العالمية الأولى، عندما لم يسمح لمحطة الهواة بالعمل لأسباب عسكرية وبحرية. وفي رأى المتحدث الرسمي باسم «جمعية اللاسلكي» في لندن في العام ١٩٢١، فإنه الآن بفضل تليفون الراديو «أصبح كل بريطاني مؤهلا للاستماع إلى ما يجري على أثره بشرط ألا يسبب جهاز الاستماع الخاص به إزعاجا لجيرانه».

كان «الهواة» في كل الدول يستخدمون أجهزة بلورية رخيصة يصنعونها بأنفسهم، ومن حسن حظهم أن اكتشف في أواخر القرن التاسع عشر أن أنواعا عديدة من البلور يمكنها التقاط موجات اللاسلكي، وبالفعل قبل العام ١٩١٤ كان



هناك مقوم بلوري مشهور، هو مقوم «بيريكون»، تمثل في رأس نحاسي مثبت على سطح مصقول أو غير مصقول من قطعة من السيليكون، وهي المادة التي سيكون لها مستقبل أكثر رومانسية حتى من «الهواة» أنفسهم. ولأهمية البلور، سيسمى أول تاريخ مفصل للترانزيستور وميلاد عصر المعلومات «الانفجار البلوري».

وفي بريطانيا، وفقا لقانون التلغراف اللاسلكي للعام ١٩٠٤، كان على كل محطات إرسال واستقبال إشارات اللاسلكي أن تحصل على ترخيص من هيئة البريد. وفي العام ١٩٢٠، حصلت شركة ماركوني على ترخيص عام لعمل تليفون تجريبي، وقد قوبل هذا الترخيص بمعارضة قوية من جانب هيئة التلغراف اللاسلكي، التي كان فيها تمثيل عسكري قوي، بعد أن بدأت بث حفلات ماركوني الموسيقية من «شيلمسفورد». وقد أكدت الهيئة أن مثل هذا البث لا يتداخل فقط مع رسائل الدفاع، بل يحول اللاسلكي، الذي كان خادما للبشرية، إلى لعبة لتسلية الأطفال، وبناء على نصيحتهم ألغي في خريف العام نفسه تصريح البث من شيلمسفورد.

وقد أدى ذلك بدوره إلى احتجاج الهواة، فالهواة الذين يرغبون في الاتصال بعضهم مع بعض والاستماع إلى برامج الراديو التي توضع لهم، أعدوا التماسا وقعته ٦٣ من جمعيات اللاسلكي، أجبر المدير العام لهيئة البريد - الذي وصف هو نفسه الحفلات الموسيقية بأنها «تافهة» - على إعادة النظر في الموضوع. وعندما تراجع في ديسمبر ١٩٢١، كان حريصا على أن يعلن أن استئناف الحفلات الموسيقية جاء «من أجل مصلحة جمعيات اللاسلكي». إذ لم يكن الإحساس بالجمهور الكبير قد تبلور بعد.

كانت محطة «ريتل» بالقرب من شيلمسفورد أول محطة ماركونية تقدم حفلات موسيقية مدتها نصف ساعة بعد الاستئناف. كانت الحفلة الأولى، التي بثت في الرابع عشر من فبراير ١٩٢٢، كما وصفها صناعها بتواضع، من عمل مهندسين، وقد بثت آخر حفلة في السابع عشر من ديسمبر ١٩٢٣. لقد أثبت المهندسون أنهم مذيعون متألقون ومحبوبون للغاية، وقد كانت تسجيلات الجرامافون من الفقرات الرئيسية، لكنهم إلى جانب ذلك بثوا أول مسرحية إذاعية. أما بيتر إكيرسلي، القائد الطبيعي لهذه المجموعة، فسوف يصبح فيما بعد أول كبير للمهندسين لهيئة الإذاعة البريطانية التي أنشئت في خريف العام ١٩٢٢ قبل أن تغلق محطة «ريتل».

قبل عام ١٩١٤، كان هناك ثلاثة مخترعين بارزين: أولهم بريطاني وثانيهم أمريكي وثالثهم كندي، الذي قاد الطريق نحو البث الصوتي. في العام ١٩٠٤، ابتكر أمبروس فليمنغ (١٨٤٩ - ١٩٤٥)، الأستاذ الجامعي في لندن الذي حضر محاضرات ماكسويل، صمام تيرميوني، وصف، قبل وقت طويل من الرقائق الدقيقة، بأنه أصغر عملاق في التاريخ. وحدثت خطوة أكبر إلى الأمام بعد ذلك بعامين من جانب لي دي فوريس (١٨٧٣ - ١٩١٦) في بالو أولتو، حيث أضاف إلكترودا ثالثا بين كاثود وأنود صمام فليمنج الثنائي، وهو ما وصف في الولايات المتحدة بالأنبوب الفارغ. كان هذا الاختراع الأخير مسجلا باسم شركة ماركوني البريطانية، شأنه شأن براءة الاختراع المهمة التي كانت مسجلة باسم «راوند»، واستمرت الصراعات حول براءات الاختراع حتى بعد انتهاء براءة فوريس في العام ١٩٢٢. وفي العام ١٩٤٣ فقط، قررت المحكمة العليا الأمريكية أن لفوريس فقط حق براءة اختراع «الصمام الثلاثي»، أو «الصمام الترميوني» كما أسماه. وقد كان هذا الاختراع أكثر من مجرد تحسين، حيث مكن من تكبير إشارات الراديو الضعيفة - ليس لإشارات مورش فقط بل أيضا للكلام والموسيقى - وتغطية مسافات أطول، وأطلق فوريس على نفسه بفخر أنه «أبو الراديو».

كان الكندي ريفينالد فيسيندن (١٨٦٦ - ١٩٣٢)، الرجل الثالث في هذه الثلاثية، هو الذي استخدم محولا عالي التردد ليضع الحدث الأول في عقد ما قبل ١٩١٤، وهو أول حفلة موسيقية لاسلكية بثها من «برانت روك» بماساشوستس في ليلة رأس السنة العام ١٩٠٦ في أماكن بعيدة جدا مثل الكاريبي. وإلى جانب كونه مخترعا بارزا، كان فيسيندن يعزف الكمان ويغني ترانيم أعياد الميلاد ويقدم برامج. وكان يقول لجمهوره المجهول: «على من يسمعي أن يكتب إلى السيد فيسيندن في برانت روك». وبعد ذلك بسنوات وصل فوريس، الذي كان يبث من فوق سفن البحرية الأمريكية، إلى جمهور مختلف ومجهول عندما أرسل رسائل من برج إيفل في باريس، الذي كان يبث بالفعل إشارات ضبط الوقت.

فطن فوريس، الذي قيل عنه إنه كان يفتقد حس رجل الأعمال ولكنه «هاو بالفطرة»، إلى الحاجة لمثل هذه الخدمة قبل العام ١٩١٤، ولذلك فقد ألح على أنه يجب أن يستمر في تقديم بث الحفلات الموسيقية بعد أن توصل

في العام ١٩١٤ إلى اتفاق مع شركة AT&T، باع لها بمقتضاه براءات الصمام الترميوني الخاصة به، ووافق في الوقت نفسه على أن يبقى بعيدا عن الإرسال الصوتي من نقطة إلى نقطة عن طريق الراديو من محطات إرسال محددة إلى محطات استقبال محددة. كان فوريسست يركز على إرسال الموسيقى، وخاصة الأوبرا إلى المنازل، وفي العام ١٩١٠ قدم بثا مباشرا من «دار أوبرا متروبوليتان» في نيويورك، وكان إنريكو كاروسو من بين المغنين في هذا الحفل. كان فوريسست يفكر بجدية في البث باعتباره وسيطا، وآمن قبل أن تكون التكنولوجيا مستعدة لذلك، لا سيما تلك الخاصة بإنتاج المستقبلات، أن البث يمكن أن يكون مجالا ضخما للمشروعات. وفي العام ١٩١٦ عندما كانت أوروبا - قبل دخول الولايات المتحدة - في الحرب بث فوريسست مباراة كرة قدم بين فريقين جامعتي يال وهارفارد، وفي عشية انتخابات العام نفسه بث تغطية لمدة ست ساعات لنتائج انتخابات الرئاسة التي أتت بـ «ودرو ويلسون» (١٨٥٦ - ١٩٢٤) إلى البيت الأبيض. (ومما لا ينسى أنه أورد على سبيل الخطأ أن ويلسون لم يفز بالانتخابات وهو الخطأ الذي وقعت فيه بعض الصحف).

وحتى وقت متأخر - تحديدا ١٩١٦ - كان معظم خبراء اللاسلكي البريطانيين، بمن فيهم الشخصيات الرائدة في الجمعية اللاسلكية بلندن التي كان كروكس ولودج عضوين شرفيين فيها، غير مقتنعين بأن التليفون اللاسلكي سيكون له المستقبل الذي تتبأ به فوريسست، فلم يكن من الواضح بالنسبة إليهم، كما كتب واحد منهم العام ١٩١٣، «من أي جهة سيأتي أول طلب محدد على التليفون اللاسلكي؟». ومع ذلك، عرضت جريدة لندن المصورة في العام نفسه صورا لمستمعين بريطانيين في زي المساء منهمكين في الاستماع من خلال سماعات الأذن، ليس إلى كلمات أو موسيقى، وإنما إلى إشارات ضبط الوقت.

كان رئيس الجمعية اللاسلكية في لندن العام ١٩١٤ كامبل سوينتون حذرا وبعيد النظر، عندما أخبر أعضاء الجمعية أنه بقليل من الخيال يمكن للمرء أن يتخيل في المستقبل القريب وجود محطات استقبال لاسلكية يمكن تركيبها في صالات تشبه معرض الصور، وأن الناس سيكون في مقدورهم أن يذهبوا هناك و«يستمعوا إلى كل متحدثي اليوم البارزين الذين ربما يتحدثون من على

بعد مئات الأميال»، ولكن ذلك التخيل لم يصدق في المستقبل، فالتلفون اللاسلكي مثله مثل التلفون غزا البيوت، وهو ما حدا قاضيا لندنيا في العام ١٩٢٤ في مقال له بعنوان «عودة الحياة الأسرية» على أن يعتبره سندا جديدا للأسرة.

بعد فوريسست كان أرثر بيروز (١٨٨٢-١٩٤٧) هو الذي أدرك هذا الجانب من جوانب مستقبل اللاسلكي، وقد عمل في شركة ماركوني في أثناء الحرب في جمع رسائل اللاسلكي وتحريرها وتوزيعها، وديفيد سارنوف على الجانب الآخر من الأطلنطي الذي أصبح فيما بعد أول مدير تجاري لهيئة «RCA». في أثناء الحرب فكر سارنوف في «جهاز راديو بسيط للموسيقى... معد لأطوال موجية مختلفة كثيرة يمكن تغييره بتغيير مفتاح واحد أو الضغط على زر واحد»، وقال إن مشكلة إرسال الموسيقى جرى حلها بالفعل ولم تعد في حاجة إلى تصور حل لها، وإلى جانب الموسيقى بثت بالطبع فقرات إخبارية ومحاضرات وقطع موسيقية.

كان سارنوف يفكر في البث على رغم أنه لم يستخدم هذه الكلمة التي اشتقت - شأنها في ذلك شأن كلمات من مثل «الثقافة» و«التهذيب» - ليست من التكنولوجيا أو الصناعة، وإنما من الزراعة: البذور المبتوثة أو المنثورة هي تلك التي تبعثر بحرية وليست في خطوط أو صفوف، وهو المعنى الذي كان ينظر إليه منذ البداية باعتباره يمثل ضررا تجاريا كما رأينا. ومع ذلك فما أن جرى التفكير في البث كوسيط تحول هذا الضرر إلى مبرر وجود. كان سارنوف يأمل في أن يجعل الراديو جهازا منزليا مفيدا مثله مثل البيانو أو الفونوغراف، واقترح أيضا أن ترسل إلى كل مشترك جديد في هذه الخدمة نسخا من مجلة شركة ماركوني «عصر اللاسلكي» التي غيرت اسمها إلى «Marconigraph» العام ١٩١٣.

ولعل من المفارقات أن المتنبي البريطاني، وليس الأمريكي، هو الذي دمج الإعلان في حلم البث، فقد كان بيروز هو الذي أكد أنه «لن تكون هناك صعوبة تقنية تحول دون إنشاء وكالة إعلان تنظم ملء الفترات الفاصلة بين البرامج الموسيقية بإعلانات مسموعة، وإغراءات مثيرة تقدم بلهجات ملائمة نيابة عن شركات الصابون أو صلصة الطماطم». وقد كانت هناك مفارقات أخرى، منها أن سارنوف اعتمد في تمويل البرامج المبتوثة على اتحاد أعلى



لصناع وتجار الراديو يغطي الدولة بكاملها، لا يختلف عن اتحاد هيئة البريد البريطانية الذي دعي إلى الاجتماع في لندن العام ١٩٢٢، ومنه انبثقت هيئة الإذاعة البريطانية كشركة احتكارية. كان سارنوف يرى أن الصناعة نفسها مسؤولة عن توفير محطات بث مناسبة ودعمها بحيث لا تكون أجهزة الراديو التي يشتريها الجمهور بمنزلة براد [ثلاجة] من دون ثلج.

وقد حصلت هيئة الإذاعة البريطانية، التي أنشئت كشركة احتكارية لأسباب تقنية في الأساس، على عوائدها الأولى ليس من الإعلان ولكن من الضريبة التي كانت تفرض على مبيعات أجهزة اللاسلكي ورسوم الترخيص، وقد جاءت هذه الشركة احتكارية بسبب قرار الحكومة بأنه نظرا إلى التنافس في الحصول على الطيف النادر لابد من وجود منظمة بث واحدة. أما في الولايات المتحدة، التي لم يكن فيها هيئة بريد، ولا رغبة في تنظيم الطيف النادر، فلم يلق مثل هذا الحل رواجاً، فهيئة الراديو الأمريكية «RCA» ليس بمقدورها أن تعمل كشركة احتكارية. وكذلك لم تتجح شركة «AT&T»، باعتبارها حاملاً مشتركاً، في جهدها للارتقاء بالبرمجة من خلال بيع وقت على الشبكة لمن تيسر من العملاء في مقابل ضريبة بالطريقة نفسها التي تباع بها وقت التليفون للمشاركين.

قدر للبث الأمريكي أن يبدأ بشكل مختلف نوعاً ما، فالولايات المتحدة كانت في انتظار رواج الراديو في العام ١٩٢٢، ذلك الرواج الذي وصف، شأنه شأن ازدهار القنوات والسكك الحديدية، بالهوس الذي أصاب الولايات المتحدة، واستجابة لذلك ظهر عدد كبير من المحطات من كل الأنواع: بعضها ارتبط بالصحف وبعضها بمنظمات التجزئة، وبعضها بالمدن وبعضها بالمدارس والجامعات. وعلى حد تعبير أحد المراقبين: أصبح «أي شيء يتحدث يسمى محطة بث». ومنذ وقت مبكر - تحديداً في مايو ١٩٢٢ - منحت وزارة التجارة ما يزيد على ٣٠٠ ترخيص بث، وكانت المحطات الأولى، كما كان الوضع مع شيلمسفورد وريتل في إنجلترا، تعرف بعلامات استدعائها. وفي العام ١٩٢٠، بدأت محطة «KDKA» في بتسبيرج، التي يقال إنها أول محطة من هذا النوع، على يد أحد هواة الراديو، هو فرانك كونراد، أحد مهندسي وستغهاوس، الذي استخدم متجراً للإعلان عن حفلاته الموسيقية اللاسلكية. وعندما وجد وستغهاوس أن تسجيلات الجرامافون، التي يقدمها كونراد تحقق مبيعات أعلى في المتجر نتيجة للبث، انخرط في هذا العمل.

كانت عمليات إعادة تنظيم المحطات مكلفة للغاية، وفي البداية كانت جميع المحطات تستخدم الطول الموجي نفسه وهو ٣٦٠ مترا، وهو ما أدى إلى تشوش في الأثير، أو «الفوضى» التي جرى التكهّن بها قبل الحرب. وفي نهاية العام ١٩٢٢ وصل عدد التراخيص إلى ٥٧٢ ترخيصا. وقد خصصت الصحف والمجلات ملاحق للراديو، ما شجع الناس على شراء أجهزة الراديو، ففي العام ١٩٢٢ بيع مائة ألف جهاز، وفي العام التالي بيع أكثر من نصف مليون جهاز. وفي العام ١٩٢٥، كان في الولايات المتحدة خمسة ملايين ونصف مليون جهاز، وهو عدد يناهز نصف عدد أجهزة الراديو في العالم كله. أما عدد مشروعات البث الفردية فقد انخفض مفسحا المجال أمام الشبكات القوية، وأولها شركة البث الوطنية «NBC» التي أنشأها سارنوف كخدمة عامة، وثانيها كانت نظام بث كولومبيا «CBS» التي بدأت العام ١٩٢٧ على يد الرجل الذي أصبح خصم سارنوف الرئيسي، ويليام بالي (١٩٠١ - ٩٠)، الذي بدأ عمله في الراديو بالإعلان عن السيجار الذي كان ينتجه أبوه، والذي عمل من خلال الوكالة المستقلة المتحدة للبث.

وقد ازدادت حصة الشبكات في محطات البث من ٦,٤٪ في العام ١٩٢٦ إلى ٣٠٪ العام ١٩٣١، حيث انزوى الهواة الذين ناضلوا من أجل إدخال برامج البث، كما انزوى أيضا كثير من أصحاب المحطات الصغيرة. وبالنسبة إلى الهواة ظلوا يجدون المتعة في محاولة التقاط أبعد الرسائل، ولكن بالنسبة إلى أصحاب المشروعات المحلية الذين حاولوا، كما في شيكاغو، التركيز ليس على الرسائل البعيدة ولكن القريبة، فقد أحبطتهم القوة المتنامية للشبكات التي عبرت عن نفسها في البرمجة المتزايدة وفق الطلب. وفي حين كان الراديو بالنسبة إلى الهواة المتحمسين الذين لم يهتموا بالمرّة بمحتوى الرسائل الملتقطة بمنزلة رياضة، كان بالنسبة إلى الشبكات مشروعا ضخما.

جاء الإعلان ليمثل الدينامية المالية. إن الإعلان، الذي تبلور في أقسام كثيرة من الصحف، هوجم أيضا في العامين ١٩٢٢ و ١٩٢٣ من جانب هيربرت هوفر (١٨٧٤ - ١٩٦٦)، الرئيس المستقبلي للولايات المتحدة، الذي كان وقتئذ وزيرا للتجارة، والذي أعلن عبارة شهيرة: أنه «من غير المعقول أن نترك إمكانات كبيرة إلى هذا الحد يمكن توظيفها في الخدمة والأنباء والتسلية

والتعليم والأغراض التجارية الحيوية تفرق في لغو من الإعلانات». كان هوفر مخطئاً، وفي العام ١٩٢٧، عندما كان رئيساً للولايات المتحدة، صدر أول قانون حكومي أنشئت بمقتضاه لجنة الراديو القومية «FRC» (كانت ممارسة محدودة للتنظيم من جانب الدولة) حملت لغة المصلحة العامة والملاءمة والضرورة، وليس الخدمة.

كان إدغر فليكس من أوائل مستشاري ترويج الراديو، وقد نظر بحماس إلى الماضي وإلى عملية التوسع قبل أن يحدث أي شكل من أشكال التنظيم قائلًا:

يالها من فرصة رائعة، تلك التي كانت تتاح لرجال الإعلان لنشر الدعاية لمبيعاتهم، حيث كان هناك جمهور لا يحصى مؤيد وباحث عن المتعة ومتحمس وحذر ومهتم، يمكن الوصول إليه داخل المنازل.

يتفق وستغهاوس مع ذلك، فبث الإعلان، كما أكدت شركته، كان الوسيط الذي أفرزته الحداثة للتعبير عن المشروعات. وقد جعل الصناعة معروفة للجميع. فبفضل الراديو، أصبح في يد رجال الأعمال الأمريكيين مفتاح لكل منازل الأمريكيين تقريباً. وقد ذهب فرانك أرنولد، مدير التطوير في هيئة البث الوطنية «NBC» أبعد من ذلك، عندما أطلق على البث «البعد الرابع للإعلان».

لم يكن البث ينظر إليه على هذا النحو في بريطانيا أو معظم الدول الأوروبية. كانت هولندا هي الرائدة في البث المنتظم، إذ كانت في نوفمبر ١٩١٩ تقدم برامج من خلال محطة «PCGE» التي أنشأتها هيئة صناعات الراديو الهولندية. وحتى العام ١٩٢٧، كان هناك محطة إرسال هولندية واحدة يشترك فيها على غير العادة - على رغم أن ذلك يتفق مع التاريخ الهولندي - خمس منظمات أساسية كلها ذات توجه ديني. أما البث البريطاني فقد اتخذ مسارا مختلفا، فشركة البث البريطانية، نتيجة أنها لم تحصل على ترخيصها من هيئة البريد إلا في يناير ١٩٢٣، لم تبث أول برامجها إلا في الرابع عشر من نوفمبر ١٩٢٢. كان بيروز يقرأ نشرة أنباء الساعة السادسة بسرعتين (بطيئة وسريعة) في مستقبل تليفون عادي موصل بمحطة إرسال تابعة لشركة ماركوني. وبعيدا وفي الجزء المقابل من الكرة الأرضية، بثت نيوزيلندا أول رسالة راديو لها في اليوم نفسه.

كان توزيع الأطوال الموجية النادرة يجري عبر صفقات قومية عسيرة أصبحت دولية في العام ١٩٢٦. وفي يوليو من العام نفسه، جرى تبني خطة جنيف للأطوال الموجية الأوروبية، التي توصل إليها المهندسون، وبعد ذلك بعام درس المؤتمر العالمي للاسلكي في واشنطن، وهو أول مؤتمر من هذا النوع منذ العام ١٩١٢، ما أسماه هوفر «ازدحام الممرات التي يجري توصيل الاتصالات عبرها». وفي العام ١٩٢٩، عقد في براغ مؤتمر آخر برعاية الحكومات والمنظمات ترك للإدارات الوطنية (بما في ذلك الاتحاد السوفييتي الذي لم يكن ممثلاً في جنيف أو واشنطن) أن توزع حصصاً مفصلة في إطار الحصص الإجمالية المخصصة للدول. في كل عام يحتفل الاتحاد السوفييتي في السابع من مايو بالذكرى السنوية لعرض بوبوف للراديو في العام ١٨٩٥، وقد جرى أول بث في العام ١٩١٩، ولكن ظل الاستماع إلى الراديو منخفضاً على مستوى الجماهير حتى أواخر العشرينيات.

في كل الدول المهتمة بتطوير البث، كان النشاط متروكاً لمؤسسات البث حديثة النشأة، المحلية منها والإقليمية والقومية، التي نمت بسرعة في العشرينيات. وظفت هذه الدول تكنولوجيا الراديو نفسها، ولكن هياكل هذه المؤسسات كانت مختلفة، فبعضها كان تجارياً وبعضها كانت تسيطر عليه الحكومات، وبعضها، مثل هيئة الإذاعة البريطانية، التي أنشأها ريث (١٨٨٩ - ١٩٧١)، الذي اشتقت من اسمه صفة لأهميته في تاريخ البث، لم تكن تجارية ولم تسيطر عليها الحكومات. ومع ذلك وأياً ما كانت هياكل هذه المؤسسات فقد كان عليها أن تتخبط فيما سمي «دور السمسرة الثقافية» إلى جانب صناعة أسطوانات الجرامافون والسينما والفنون الاستعراضية والرياضة بل والصحف إلى حد ما، التي كان لكل منها تاريخها وتنظيمها الخاصان.

على أن هذا التاريخ لم يخل من الوقفات الرمزية، فبعد أن أسس البث نفسه، عندما وصلت قصة اللاسلكي المبكر إلى نهايتها، حدثت وقفة صمت، لقد توفي ماركوني في العشرين من يوليو ١٩٣٧، وفي اليوم التالي صمتت كل محطات اللاسلكي تقريباً على مستوى العالم، بما في ذلك محطات البث التي لم يهتم بها كثيراً، لدقيقة أو دقيقتين، وهي لحظة فريدة في تاريخ هذه المحطات لا يمكن أن تتكرر إلا في الخيال، كأن يأتي يوم مثلاً لا تجد فيه الصحف ما تنشره.



## السينما والتلفزيون

لقد أحدث الراديو مزيدا من الضوضاء في العالم، بما في ذلك الموسيقى التصويرية، التي مقتها أناس كثيرون كانوا يرون أن الموسيقى تستحق الاستماع المتأني. في هذه الأثناء لم يقدم تاريخ السينما، التي كانت صامتة في البداية، ذلك التاريخ الذي يمتد أبعد من ماركوني، لم يقدم لريث النموذج، وفي الولايات المتحدة، كما في بريطانيا، كانت أصول الراديو والسينما مختلفة تماما. ومع ذلك فقد كان هناك تفاعل بين الراديو والتلفزيون، أي بث الصور والكلمات. لم يكن التلفزيون في شكله الأصلي يسمح للمشاهدين بأن يختاروا بين محطات مختلفة، وهو ما كانت تسمح به أجهزة الراديو، على رغم وجود تبادل دولي متنام في الصور، وكان إنتاج الصور التي تعرض على شاشة التلفزيون والسيطرة عليها في أيدي هيئات البث، التي كانت تتعامل مع الصوت قبل مجيء الصور، في وقت كانت السينما فيه تعرض صورا من دون صوت.

اعتمد تطور كل من السينما والتلفزيون على الكاميرا، التي تحفل بتاريخ طويل من ورائها، فكاميرا الحجرة المظلمة كانت من بين أدوات الفنانين منذ قرون. أما كاميرا القرن التاسع عشر الجديدة، فقد تطورت أولا في فرنسا وفي بريطانيا وبعد ذلك، بشكل ثوري، في الولايات المتحدة. وفي وقت مبكر - تحديدا العام ١٨٠٢ - كتب أحد أفراد أسرة ويدجود «وصفا لطريقة لنسخ اللوحات على الزجاج ولعمل المسلوقات بتأثير الضوء على نترات الفضة، ولكن المجرب الفرنسي جوزيف نيسيفور (صانع النصر) نبس كان هو الذي أنتج، عن طريق ما أسماه الهليوجرافي، «أول صورة فوتوغرافية من الحياة» بعد نهاية الحروب النابليونية بفترة وجيزة. (كلمة «صورة» photograph من ابتكار ويتستون).

وفي العام ١٨٢٧، عرض نبس إنجازاه على الجمعية الملكية في لندن، ولكن شريكه الأصغر لويس داغر، الذي تبناه نبس في العام ١٨٢٩، هو الذي طور أول صور فوتوغرافية دقيقة أسماها صورا داغرية، ثم أعلن تفاصيل عملية التصوير الخاصة به العام ١٨٣٩ في باريس، «من أجل نفع العلوم والفنون». وقد اشترت الدولة، التي كانت فخورة بالبراعة العلمية الفرنسية، حقوق احتكار عمل داغر، ولكنها سرعان ما تخلت عن حقوق الاحتكار هذه، وأعلنت

أن التصوير مفتوح لكل العالم، وهو الإعلان الذي كان أقل أثرا مما حاول الفرنسيون إظهاره، وذلك لأن هذا الاختراع كان قد سُجل بالفعل في وقت سابق في لندن ولكنه ظل محميا هناك. ومع ذلك ظلت هناك منافسة.

وفي العام ١٨٣٩ في لندن، أمام محبي العلم والطبيعة في الجمعية الملكية، عرض ويليام هنري تالبوت (١٨٠٠ - ٧٧)، الذي كان يعمل بشكل متزامن مع داغر، صوره التي أسماها صورا ضوئية من خلال عملية مختلفة تماما باستخدام نترات الفضة، كما أنتج كذلك الصور السلبية على الورق. وقد كانت صور تالبوت مريحة للنظر أكثر من صور داغر، وقد قيل منذ وقت مبكر، تحديدا ١٨٤٠، إن السويسري جوهان بابتست ايزنرنج ناقش طريقة لتلوين هذه الصور. ومع ذلك ففي العام ١٨٦١ فقط، تمكن العالم جيمس كليرك ماكسويل، الشهير أيضا في مجالات أخرى، من التقاط أول صورة حقيقية ثلاثية الألوان، وهي صورة لا يمكن رؤيتها إلا من خلال مسلاط. أما التطور اللاحق في التصوير بالألوان فكان من إنجازات القرن العشرين.

كانت صور داغر الأولى الناجحة أشياء فريدة، وكان ينظر إليها باعتبارها تعبيرات فنية وهو ما لا يسمح بالنسخ المتعدد، ويمكن إحصائيا الوقوف على مدى نجاحها من التزايد السريع في عدد المصورين الذين يستخدمون طريقة داغر، بدءا من فرنسا التي دار فيها حديث عن الهوس بصور داغر، في حين بلغ عددهم في الولايات المتحدة عشرة آلاف مصور في العام ١٨٥٢ منهم صامويل مورس، وحوالي ألفي مصور مسجلين في تعداد العام ١٨٦١ في بريطانيا، وهو العام الذي وصفت فيه صحيفة «الأخبار المصورة» الصور الفوتوغرافية بأنها «أفضل ما أفرزته عبقرية الإنسان للملايين في مجال الضوئية الراقية، حيث أزال كثيرا من التمايزات غير الليبرالية في المكانة والثروة». ومع ذلك، فقد حظي التصوير بتأييد ملكي وسياسي خاصين، حيث اشترت فيكتوريا وألبرت أول صور داغرية لهما من العام ١٨٤٠، وقد أهدى داغر صورة لميترنيخ إمبراطور هابسبرغ.

وفي لندن حدث صراع قانوني حول براءات داغر، وبعد اقتراح من الجمعية الملكية في العام ١٨٥٢ فقط، خففت حقوق البراءة الخاصة بفوكس تالبوت العام ١٨٥٤. وفي العام ١٨٥١، الذي توفي فيه داغر، بدأ عهد اللوح الزجاجي الرطب الجديد، عندما توصل فريدريك سكوت أركور، وهو واحد

من الأعضاء الاثني عشر المؤسسين لنادي فوكس تالبوت، إلى عملية جعلت صور تالبوت أكثر وضوحا باستخدام الكولوديون (الكولوديون هو قطن متفجر مخفف بالأثير). وقد استمرت عملية التقدم التكنولوجي، كما نوقشت حتى أصغر التحسينات في العمليات وأصغر التغييرات في النتائج بتفاصيل مفعمة بالحيوية «كما لو كانت، على حد تعبير السيدة إيستلاك زوجة رئيس الجمعية الفوتوغرافية في لندن، تتعلق بمستقبل البشرية».

ومع ذلك لم تكن كل الأشياء صغيرة، إذ كانت هناك تجارب جديدة ممتعة في التصوير الفوتوغرافي الجسم، وقد كان شعار شركة المجسام اللندنية «لا منزل بلا مجسام stereoscope»، بل ولا مدرسة أيضا، ومع ذلك فقد تحول المجسام إلى «موضة» وهي كلمة كثيرة الاستخدام في تاريخ الوسائط. وقد اتخذ تحسين التصوير مسارا مختلفا في سبعينيات القرن التاسع عشر عندما استخدمت ألواح الجيلاتين الجافة، التي يمكن إنتاجها صناعيا، في بريطانيا وفرنسا والولايات المتحدة. وفي الوقت نفسه انخفض حجم الكاميرات وسعرها، حيث طور رجل أعمال أمريكي هو جورج إيستمان (من مواليد العام ١٨٥٤، وهو مصرفي تحول إلى صناعة التصوير) سوقا واسعا. وإيستمان هذا، الذي تأثر بعمق بالمعرض المئوي في فيلادلفيا العام ١٨٧٦، أسهم بعد اثني عشر عاما بإضافة واحد من أشهر منجزات هذا القرن وهو كاميرا كوداك التي يمكن لأي شخص في أي مكان استخدامها. وقد رأى إيستمان، وكان محقا، أن كوداك اسم يسهل ذكره في كل اللغات، كما أعد أيضا شعارا لها: «كل ما عليك هو أن تضغط الزر واترك الباقي علينا».

وفي خلال خمسة أعوام بيع ما لا يقل عن ٩٠ ألفا من كاميرات كوداك الرخيصة، وهذه الكاميرات، مقارنة بالكاميرات التي طورت بعد ذلك، لم يكن بها أداة تبئير، وكان لها درجة حساسية واحدة للضوء عند مصراع الكاميرا، وكان وقت التعرض فيها واحدا من عشرين من الثانية فقط، وكانت تباع مزودة بفيلم يكفي لإنتاج مائة صورة، وعندما تلتقط هذه الصور المائة تعاد الكاميرا إلى مصنع إيستمان، حيث ينزع الفيلم منها وتحمل بفيلم جديد وتعاد إلى العميل في خلال عشرة أيام. وكما في أشياء أخرى كثيرة، كانت الولايات المتحدة هي الرائدة في تطوير مجتمع استهلاكي، وذلك مسجل بوفرة، وإن كان بشكل موجز، في اللقطات الفوتوغرافية. كانت الكاميرا الصندوقية،

شأنها شأن أجهزة التليفون واللاسلكي، تنتج من أجل الأغراض المنزلية، وكانت تنتج بالملايين، وهو ما حدث بعد ذلك للأجهزة الكهربائية المنزلية على نطاق أوسع مما تتبأ به متبئ الكهرباء. إن التكنولوجيا، التي ستصبح صديقة للمستخدم، ولكن ليس في كل الحالات بالتأكيد، كانت في طريقها إلى اجتياز تطور كبير في القرن العشرين، وقد تأثر التصميم أيضا بالموضة.

إن الاتجاهات الاجتماعية الجديدة، التي عكست أيضا تغيرا ديموغرافيا، كانت واضحة، ليس في الولايات المتحدة وحدها. فقد أحدث التصنيع زيادة كبيرة في الثروة المادية وساعات الفراغ في كل الدول الصناعية. وثمة أمثلة كثيرة للكماليات التي أصبحت من الضرورات. فالأطعمة والمنتجات الأخرى، بما في ذلك المواد الاستوائية المستوردة، أعطيت علامات تجارية، واستخدم الإعلان، الذي كان بعضه كهربائيا مثل لافتات النيون، لتدشين منتجات جديدة أو زيادة مبيعات منتجات قائمة. كما اتسعت مساحات المدن هنا وهناك، إذ امتدت إلى ضواحي جديدة، بعد أن أصبحت حركة الأشخاص اليومية من المدن وإليها أكثر سهولة من خلال الترام ومترو الأنفاق. وقبل الكمبيوتر كان هناك جهاز المغير commuter، إذ كان العالم معداً لازدهار ما عرف بـ «الوسائط الجماهيرية»، وكانت القيادة في ذلك لوسيط قديم - الصحافة.

كان إدخال الصور المتحركة أكبر تغير تكنولوجي، بيد أنه قبل أن تصبح هذه الصور عملية بالفعل دار جدل حول اعتبار التصوير شكلا فنيا، وهو ما كان بمنزلة استباق إلى أشكال مماثلة من الجدل حول السينما. لم يكن لدى فوكس تالبوت شك في كون التصوير عملا فنيا، وقد أطلق على الصورة جوليا مارجريت كاميرون، التي زودت كتاب «القصائد القصصية للملك» بالصور التوضيحية، لقب «ريمبراندت الفن الفوتوغرافي الإنجليزي». وفي هذه المجموعة نفسها، كان السويدي أوسكار جوستاف ريغلاندر والإنجليزي هنري روبنسون الذي انبرى في تفسير كيف ولماذا توجد خصائص فردية كثيرة في الصورة الجيدة كما في رسم اللوحات.

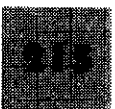
جاءت الصور المتحركة لتعطي زخما لهذا الجدل، ولكن أصول هذه الصور ميكانيكية وتنتمي إلى عالم الألعاب، وقد كانت لها أسماء أقل ذكرا من كودالد. وقد كان إدوارد مويبريدج (١٨٣٠ - ١٩٠٤) أول من وظف سلسلة من

الصور لنقل الإحساس بالحركة، مع أنه سبقت ذلك محاولات كثيرة ناجحة، وقد أثبتت السلسلة الفوتوغرافية الزمنية لحركات الحصان التي التقطتها العام ١٨٧٢ لحاكم كاليفورنيا، محب الخيول، أن الحصان في أوقات معينة لا تكون أي من أقدامه ملامسة للأرض.

وفي العام ١٨٨٨ نشر إدوارد مويبريدج، المولود في إنجلترا بمدينة كينغستون على نهر التيمز، الذي اتهم بالقتل ثم أخلي سبيله، كتابه «النقل الحيواني»، كما نشر كتاب «الحيوانات والنقل» في العام ١٨٩٩. وبالتوازي مع ذلك نشر فيزيائي فرنسي وأستاذ جامعي، هو اتيني ماري (١٨٣٠ - ١٩٠٦)، كتابه «الحركة» (١٨٩٤) زوده بصور عديدة للطيور في أثناء طيرانها على فيلم واحد. وقد افتتح مويبريدج صالة لهذه الصور في معرض شيكاغو بكولومبيا العام ١٨٩٣ قدم فيها البروسي اوتومار انشوتز عرضا فوتوغرافيا لقفز الخيول والرياضيين، وهو ما جذب اهتمام الجمهور.

بعد ذلك بعام عرض إديسون، الذي كان قد أنشأ معملا في «مينلو بارك» في العام ١٨٧٦، وهو العام الذي عقد فيه معرض سابق، عرض للبيع جهاز الكينتوسكوب المسجل باسمه، وهو الآلة التي مكنت من مشاهدة فيلم متحرك بشكل فردي باستخدام عدسة. وإديسون في ذلك شرع في أن يقدم للعين ما يقدمه الفونوغراف للأذن، وربما يكون قد استلهمه من مويبريدج، وربما من ماري. على أن طموحه العملي كان محدودا، ومن ذلك أنه كان في البداية يفكر في الكينتوسكوب في سياق صندوق الدنيا، الذي يتفرج عليه شخص واحد في المرة بعد أن يدفع عملة معدنية، حيث كان يرى في الكينتوسكوب مجرد ملهى بنسي، ولم ير في استخدام جهازه لعرض صور على شاشة أمرا مربحا من الناحية المالية.

غير أن إديسون عدل عن رأيه هذا بعد ذلك، بعد أن عرض لويس لومير (١٨٦٤ - ١٩٤٨) الذي يصغره بسبعة عشر عاما، والذي لم يكن أول مخترع يهتم بعرض الصور المتحركة على شاشة، المسلاط السينمائي على جمهور من ٣٥ شخصا بالمقهى الكبير في باريس العام ١٨٩٥، وفي العام التالي على جمهور أكبر بالصالة الإمبراطورية للموسيقى بميدان ليستر في لندن. كان برنامج لندن متنوعا حيث كان يبدأ بمقدمة موسيقية، وتضمن مجموعة من الراقصين الروس وألعاب أكروبات مثيرة، ومن بين



الأفلام التي عرضت «وصول الرسالة الباريسية» و«الإبحار في البحر المتوسط». إن لومير، في أثناء عمله بحقوق براءة العام ١٨٩٥، اكتشف جمهورا وخلق وسيطا.

كان لومير أحد أخوين اشتغلا بصناعة أفلام سميت فيما بعد أفلاما وثائقية، قال عنها الكاتب الروسي ماكسيم غوركي (١٨٦٩-١٩٣٨)، بعد أن شاهد بعضها وأعجب به، إن الفيلم «يولد من الحياة». كان هناك صناع أفلام آخرون مثل جورج ميلي (١٨٦١ - ١٩٣٨)، الذي كانت له خبرة بالسحر، ورأى أن الخدع هي نقطة القوة فيما عرف بعد ذلك بالسينما. وآخرون من صناع السينما تطلعوا إلى المسرح، ومن ذلك أن أحد المراقبين أكد أنه بدلا من أن يحل المسلاط السينمائي محل الورق المزود بالصور، وهو ما كان يقتصر عليه المسلاط في البداية، عليه أن يحل محل المسرح. فشكل الفيلم في الحقيقة أثبت أنه متغير مثله مثل الرواية التي يعتمد عليها. وفي حين كان هدف بعض صناع الأفلام هو الفن نفسه، خلقت الأفلام جمهورا جديدا ضخما أكبر بكثير من جمهور المسرح، فيما سيسى بعد ذلك العصر الذهبي للسينما، وهو مصطلح سوف ينطبق على وسائط أخرى، منها البث الذي خلق أيضا عددا كبيرا من البرامج المتنوعة.

وقد استغرق ذلك وقتا طويلا كالوقت الذي استغرقت السينما لتطور أشكالها ومؤسساتها، على رغم أن إديسون أسرع في التحول إلى الوسيط الجديد مستفيدا من حقوق البراءة الخاصة به، وتعاون في ذلك مع إيستمان. في هذه الفترة هيمنت فرنسا على الإنتاج المبكر، ولكن كان هناك صناع أفلام نشطون في أماكن أخرى كثيرة، من ذلك بريطانيا التي كانت مدينتها بريتون من أوائل مراكز السينما، وقد أعيد تقييم أعمال تلك الفترة في السنوات الأخيرة. اعتمدت سينما المفاتن، كما سميت، على جمع متنوع من تقاليد الأداء. فمثلا صانع الأفلام الإنجليزي وردزورث دونيسروب، مخترع الكينيسيجراف (١٨٧٦)، صنع فيلما موجزا لميدان «ترافالغر» العام ١٨٩٠، كما أنتج بول، الذي بدأ حياته السينمائية بمضاعفة كينتوسكوب إديسون الذي لم يكن مسجلا في إنجلترا آنذاك، فيلما من ٢٦ ثانية عن سباق الخيول بديري، وفي أمريكا أنتج صانع أفلام شاب هو سيسيل هيبورث، الذي سرعان ما أصبح محاضرا حول الفانوس السحري، فيلما من دقيقة ونصف ليلاكتون رسام الكاريكاتير، الذي كان يرسم إديسون.

وبحلول العام ١٩١٤ احتلت الولايات المتحدة المرتبة الثانية في سوق تصدير الأفلام، وفي ذلك الوقت كانت هوليوود بكاليفورنيا - مركز العصر الذهبي القادم - قد صنعت فيلمها الأول، وكانت لا تزال قرية صغيرة من ثلاثة شوارع، أما حدائق البرتقال فقد أدخلت حديثا (١٩٠٣) في الجزء العاصمي من لوس أنجليس. ومع ذلك، فحتى قبل العام ١٩١٤، ضمت هوليوود نجوما سينمائيين منهم تشارلي شابلن (١٨٨٩ - ١٩٧٧)، المولود في لندن، ذو الخلفية في المسرح الهزلي.

وفي مجال السينما، الذي تأثر بقوة باعتبارات السوق، ساد في أوروبا الفصل بين الإنتاج والتوزيع أكبر من الفصل القائم بين الأداء والإنتاج. وكان أصحاب صالات الموسيقى والمخرجون المسرحيون أول من قدموا الأفلام في بريطانيا وفرنسا، على أن تأجير الأفلام، وليس شراءها، لم يصبح ممكنا إلا في العام ١٩٠٤، وفي وقت لاحق من ذلك العقد افتتحت صالات خاصة لعرض الأفلام، كانت أولاها في بريطانيا في كولن لانكشاير. وقد افتتح أول مسرح للعرض السينمائي [سينما] في الولايات المتحدة في بتسبرغ العام ١٩٠٥، وفي فرنسا أنشأ تشارلز باتي صالات العرض التابعة له، وهو ما نفسه فعله جومونت الذي أطلق اسمه على عدد من هذه الدور. وكانت هناك كلمة أخرى تستخدم لتسمية المسارح والصالات هي المسلاط السينمائي bioscope، وهي كلمة استخدمها مخترع ألماني.

في غضون العصر الذهبي تحولت كبريات دور العرض السينمائي، وهي كلمة جرى تبنيها فيما بعد لوصف هذه الأماكن، إلى قصور أحلام ساحرة تقدم أشكالا أخرى من الترفيه غير الأفلام، مثل الموسيقى التي تعزف على أرغونات ضخمة، إلى جانب القهوة والكيك في المقاهي الملحقة بدور العرض. إضافة إلى ذلك، كانت بعض دور العرض السينمائي تستخدم كصالات أوركسترا، وذلك ليس بجديد، ففي الأيام الصامتة كان يعمل في دور العرض هذه عازف بيانو لمصاحبة الأفلام المعروضة على الشاشة. وبين العامين ١٩١٣ و١٩٣٢، ارتفع عدد دور العرض السينمائي في مدينة ليفربول مثلا من ٣٢ إلى ٦٩ (في حين انخفض عدد المسارح من ١١ إلى ٦)، وفي العام ١٩٣٢، قدر أن أربعة من كل عشرة أشخاص كانوا يدخلون السينما مرة أسبوعيا، وواحدا من كل أربعة يدخلونها مرتين أسبوعيا.

في هذه الآونة، على نحو بطيء ولكن ينطوي على مثابرة، انتقلت مشروعات الأفلام من أيدي الجبهة العدوانيين، الذين ليس لديهم ذوق أو تقاليد ولكن لديهم إحساس عال بالمشروعات، كما أسماهم غيلبرت سيلدز المؤلف الأمريكي صاحب التحليل الرائد «الجمهور الكبير» (١٩٥١)، إلى أيدي شركات أكبر. ففي العام ١٩٠٩، أنشئت شركة «Provincial Cinematograph Theatres Ltd» في بريطانيا برأس مال أولي قدره ١٠٠ ألف جنيه، وبعد ذلك بعشرين عاما كانت هناك مؤسستان ضخمتان تكونتا من خلال اندماجات: الأولى «the Gaumont-British Picture Corporation» (١٩٢٧) التي كان لها ارتباطات مع شركة فوكس للسينما في الولايات المتحدة، وتمتلك ٣٠٠ دار عرض سينمائية، والثانية «Associated British Cinema» (١٩٢٨) التي كانت مرتبطة بشركة فيرست ناشيونال وشركة باتي، وقد بدأت بـ ٢٨ دار عرض سينمائية، ازدادت في خلال العام إلى ٨٨، وفي عام ١٩٣٣ ظهرت شركة ثالثة، هي «Odeon Circuit» لكنها لم تصنع أفلاما.

تأثر نمط صناعة الأفلام بوجود براءات الاختراع الخاصة بإديسون، التي كانت قومية وليس عالمية. وفي العام ١٩٠٨، حدثت محاولة من جانب عشر شركات أمريكية رائدة في الإنتاج والتوزيع - جميعها تستخدم حقوق البراءة الخاصة بإديسون بالاتفاق مع إديسون - لتأسيس شركة اندماجية احتكارية، هي «شركة الصور المتحركة» Motion Picture Patents Company. في ذلك الوقت كانت الشركات المستقلة، وهو مصطلح كان في السابق يستخدم مع الفن والمشروعات، قد وصلت إلى هوليوود. كما وصل إليها أيضا شارلي تشابلن، الذي كان يعمل من قبل في نيويورك في استديوهات كيستون لصاحبها ماك سينت (١٨٨٨ - ١٩٦٠)، ليلمع كنجم في أفلام الكوميديا الرخيصة. وكان أول أفلامه في هوليوود «البحث عن لقمة العيش» (١٩١٤)، الذي حصل تشابلن من خلاله على ثناء عالمي وعقود سخية. وحيث لا يمكن أن يوجد نجوم بلا معجبين، فقد كان هناك بالفعل كلا هذين النوعين قبل ظهور هوليوود. وفيما يتعلق بالمسرح كان هناك ما يسمى معبودي المساء.

كانت مبررات تشابلن للانتقال إلى هوليوود تتعلق بالعمل، وليس بالرغبة في تحقيق مزيد من الثروة. فبعد أن ضجر تشابلن من «حروب فطيرة الكسترد» على مسرح سينت، أسس لنفسه في العام ١٩١٩ استديو وشركة،





الفنانين المتحدين، مع دوجلاس فيريبانكس (١٨٨٣ - ١٩٣٩) وماري بيكفورد (١٨٩٣ - ١٩٧٩) التي أصبحت نجمة، وهي بالفعل أول سيدة تصبح نجمة، وغريفيث (١٨٧٥ - ١٩٤٩). وفي العام ١٩١٥، أنتج غريفيث، الذي كان يكبر تشابلن بأربعة عشر عاما، فيلم «ميلاد أمة» (١٩١٥)، وهو واحد من أوائل أعمال هوليوود الكلاسيكية (كلمة أصبحت شائعة في المستقبل). وقد استخدمت في هذا الفيلم الطويل، الذي لم يمثل فيه إلا الممثلون البيض، مؤثرات كثيرة. ومنذ العام ١٩١٥، وهذا الفيلم يعاد تفسيره باستمرار كأبي أوبرا من أوبرات فيردي. وقد وصف الرئيس وودرو ويلسون مشاهدة هذا الفيلم بأنها تشبه «قراءة التاريخ بومضات من الضوء»، لكنه لم يعلق على طول الفيلم.

في العام ١٩٢٠، دار حديث عن التشابلنية [نسبة إلى تشابلن] مع تضمين منتجات أخرى إلى جانب الأفلام: أغان ورقصات ودمى، وأيضا الكوكيتيل، وهي تشكيلة أصبحت فيما بعد مألوفة في الأفلام، ثم في الرياضة. وقد اكتسبت أفلام تشابلن في العشرينيات، لا سيما فيلمه «The Gold Rush» (١٩٢٨)، طابعا أسطوريا. أحب الناس في تشابلن، الذي كان يوصف بالمتسكع أو الرفيق ضئيل الحجم، الرحمة وخفة الظل والانضباط والشفقة، وقد اعتبره سينت أعظم فنان على الإطلاق، وقد استمرت شهرته في النمو حتى مع ظهور نجوم آخرين مختلفين عنه تماما، مثل رودلف فالنتين (١٨٩٥ - ١٩٢٦)، المحب الكبير. وبعد ازدهار أمريكا غير المسبوق في العشرينيات والكساد اللاحق، غير المسبوق أيضا، الذي بدأ في العام ١٩٢٩، افتتن المؤرخون الاجتماعيون بفيلم تشابلن «العصر الحديث» (١٩٣٦)، الذي قدم خطوط جميع من ذلك النوع الذي قدمه هنري فورد (١٨٦٣ - ١٩٤٧)، تماما كما افتتن الرئيس ويلسون في العام ١٩١٥ بفيلم «ميلاد أمة».

هناك أفلام أخرى أنتجت أثناء العشرينيات والثلاثينيات حققت الشهرة نفسها، منها فيلم «Metropolis» لفريتز لانغ، الذي أنتج في ألمانيا العام ١٩٢٧، وكان تصويرا كثيفا لحياة المدينة. كان لانغ (١٨٩٠ - ١٩٧٦)، الذي ولد بعد تشابلن بعام، يتعامل مباشرة مع الأسطورة، وبدأ أفلام الجريمة بفيلم «Dr. Mabuse der Spieler» (١٩٢٢)، وكان فيلمه الناطق الأول، «M» الذي صنع العام ١٩٣١، أحب أفلامه إلى قلبه.



كان الفيلم، شأنه شأن الرواية، شكلا دوليا، ومن بين المخرجين الكبار نجد الروسي سيرجي ايزينشتين (١٨٩٨ - ١٩٤٨) والياباني أكيرا كوروساوا (١٩١٠ - ٩٨) والسويدي انغمار بيرغمان (١٩١٨)، ابن القس اللوثري الذي كان قس العائلة الملكية السويدية. بيد أنه في تاريخ الرواية لم، ولن تكون هناك مدينة واحدة مثل هوليوود، بمنظومة استديوهاتها القوية، مركزا للأفلام وصناعة السينما. ولأسباب عديدة، منها ما هو سياسي، تدفق عليها الممثلون والمخرجون من الخارج. وقد كان على تشابلن، الذي لم يصبح قط مواطنا أمريكيا، أن يهاجر في العام ١٩٥٢. عندما قامت وكالة الاستخبارات الأمريكية بحملة مطاردات ضد الشيوعيين. حتى هوليوود كان بها، منذ فترة طويلة، نظام رقابة يأخذ شكل المدونة ابتكره هيس (١٨٧٩ - ١٩٥٤) في العام ١٩٣٠. كان هيس في السابق مديرا عاما للبريد في حكومة الرئيس هارينغ قبل أن ينقل إلى هوليوود العام ١٩٢٣.

إن السياق المشروعاتي للفيلم والرواية كان مختلفا تماما، ومن بين المستقلين الذين انتقلوا إلى هوليوود ادولف روكور (١٨٧٣ - ١٩٧٦) الذي، بعد أن ساعد في تحطيم شركة «the Motion Picture Patents»، تحول هو نفسه إلى الدمج وانتقل من الإنتاج إلى التوزيع، وهو أيضا الذي قاد الطريق من هوليوود إلى وول ستريت، عندما اشترك في العام ١٩١٩ في جمع اعتمادات مالية بلغت ١٠ ملايين دولار في أول محاولة كبيرة من نوعها، لتمويل السينما من سوق رأس المال. وسيطر بعد ذلك بعامين على ٣٠٠ دار عرض سينمائية. وعندئذ ظهرت شكاوى ضده، كما اشتكى هو من قبل، من قبيل أنه جعل من الصعب على صغار منتجي وموزعي الأفلام والمستقلين منهم الدخول والاستمرار في صناعة الصور المتحركة، أو استئجار شركات سينمائية فردية قوية. وقد ظلت الصعوبات من هذا النوع قائمة وظل الكبار يسيطرون على النظام.

ظهرت مؤسسة جديدة لصاحبها الأخوين وورنر، اللذين كانا يعملان في المسرح النيكلي nickelodeon قبل أن يصبحا من الكبار في عالم صناعة السينما. وقد استخدما وصنعا نجوما كثيرين في أفلام كثيرة، فمن خلال مؤسستهما، وهو ما سجل في أفلام، أنتج فيلم «مطرب الجاز» العام ١٩٢٧، وهو أول فيلم صوتي شهير أذن بدخول العصر الذهبي للسينما. (في أثناء



إنتاجه كان ميكى ماوس لوالث ديزنى مازال على لوحات الرسم). تكلف فيلم مغنى الجاز ٥٠٠ ألف دولار، وحقق أرباحا خمسة أضعاف هذا المبلغ من شباك التذاكر، وهو المحك النهائي لأي فيلم تجاري. وفي العام ١٩٢٨، قدرت الأصول المالية لمؤسسة الأخوين وورنر بـ ١٦ مليون دولار، وفي العام ١٩٣٠، مع الانهيار المالي المفاجئ في نهاية عام ١٩٢٩، صمدت هذه الأصول عند ٢٣٠ مليوناً.

كان من الصعب على أصحاب المصالح في قطاع السينما في الدول الأخرى أن يواجهوا هوليوود، على رغم أنه مع نهاية الأفلام الصامتة ودخول الصوت ساعد التعدد الكبير في اللغات في العالم، وهو ما وصف في دوائر الراديو بأنه رطانة، على إعطاء منتجي الأفلام غير الأمريكيين فرصة، كانت غائبة في بريطانيا أيا ما كانت الاختلافات بين اللغتين الأمريكية والإنجليزية. لقد عبرت الأفلام عن الثقافات الوطنية المختلفة، وهو ما كان يجري في الغالب بشكل غير شعوري أو مقصود، وفي بعض الأحيان بشكل متعمد، وقد كانت فرنسا على طول الخط وألمانيا، حتى مجيء هتلر في العام ١٩٣٣، تؤكدان دور الأفلام كفن. كان هناك إحساس قوي بوجود رواد مبدعين في مجال السينما، وكان هناك صناع أفلام يضعون حدوداً قاطعة بين إنتاجهم والأفلام التجارية التي تعرض في دور العرض. وقد استبق جورج جيسنج في القرن التاسع عشر إلى ما سوف يقوله هؤلاء فيما كتبه حول الأدب في روايته «حي غراب الجديد» (١٨٩١).

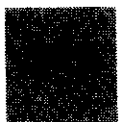
مع دخول الثلاثينيات حدث تحول جديد، حيث دفع الكساد إلى صنع أفلام تعبر عن الضمير الاجتماعي لصناعها. وفي أوروبا تأثرت الأفلام بصناع الأفلام الوثائقية، كما كان للراديو تأثير. يرى الفرنسي أندريه مالارو أن الأفلام الناطقة لم تصبح شكلاً فنياً إلا عندما أدرك المخرجون أن النموذج الذي يجب أن يتبعوه هو أسلوب الراديو، وليس أسطوانة الفونوغراف. ومع ذلك، فليس هناك أشياء مشتركة كثيرة بين أسلوب الراديو والأفلام الموسيقية الملونة الكثيرة التي كانت تنتج قرب نهاية الثلاثينيات، مثل «ساحر أوز» (١٩٣٩) أو الفيلم الملحمي «ذهب مع الريح» الذي ظهر في العام نفسه. وفي أثناء الحرب العالمية الثانية، كانت جماهير ضخمة تقبل على مشاهدة هذه الأفلام.



وفي بريطانيا برز في دوائر الحكومة بدءاً من ١٩٢٧ اتجاه حمائي إزاء السينما. وحتى ذلك الوقت، كان إجراء السيطرة الوحيد من جانب الحكومة على صناعة السينما هو قانون العام ١٩٠٩، الذي أعطى السلطات المحلية قوة الترخيص للأبنية التي تريد أن تصبح دور عرض والرقابة على الأفلام (الصناعة ذاتها أسست الهيئة البريطانية للرقابة السينمائية العام ١٩١٢). والحكومة، التي لم تجد ما يبرر تقديم مساعدة مالية لصناعة السينما البريطانية، اعترفت في العام ١٩٢٧ أن هناك أسباباً تدعوها إلى التدخل، وذلك لضخامة ما وصفه البرلمان بالمصالح الصناعية والتجارية والتعليمية والإمبريالية المتضمنة في هذه الصناعة. وحتى العام ١٩٢٦، كان ٥٪ فقط من الأفلام التي تعرض في بريطانيا تصنع في الداخل. وجاء القانون البريطاني للأفلام السينمائية العام ١٩٢٧، الذي وصفه جيفري ريتشاردز بأنه خرق صريح لمذهب التجارة الحرة، ليهيمن على تقدم صناعة السينما، واستحدث نظام حصص (ظل هذا النظام في قانون العام ١٩٣٧)، وأنشأ لجنة استشارية للأفلام السينمائية لتقديم النصح لمجلس التجارة حول تطبيق القانون.

في غضون ذلك، لم يكن التلفزيون قد أصبح منتظماً بعد في أي دولة، على رغم أن كلمة تلفزيون كانت قد ابتكرت، في فرنسا، العام ١٩٠٠. بل ويمتد تاريخ التجريب إلى أبعد من ذلك في القرن التاسع عشر، تحديداً العام ١٨٣٩، وهو العام الذي يمثل نقطة تحول في تاريخ التصوير. ففي العام ١٨٧٣، وبعد تجارب إدوارد بيكويريل، لاحظ ويلوغبي سميث - مهندس التلغراف الذي أشرف على مد الكابل العابر للأطلنطي - الارتباط بين السلوك الشاذ لمقاومات السيليونيوم وضوء الشمس، وفي العقد نفسه، عرض محام فرنسي كيف يمكن استخدام السيليونيوم في جهاز مسح الضوء، ولكنه كان يقصد فقط نقل صور فردية لحظية ولكن سريعة الزوال، وليس صوراً متواصلة على شاشة. أما تلغراف الصور، وهو تعريف أو تسمية متواضعة بالضرورة، الذي عرضه الإنجليزي شيلفورد بيدويل بعد ذلك بثلاث سنوات أمام الجمعية الفيزيائية بلندن، فهو أبو الفاكس وليس التلفزيون.

إن الأساس التقني للتلفزيون يختلف عن الأساس التقني لإرسال الصور غير المتحركة التي عرضها «بيدويل»، فالأساس التقني للأول يتضمن مسح صورة بحزمة أشعة في سلسلة من الخطوط المتتابعة تتحرك من أعلى إلى



أسفل ومن اليسار إلى اليمين، وكل جزء من الصورة عندما يمر عليه الضوء ينتج إشارات تتحول إلى نبضات كهربائية قوية أو ضعيفة، وهذه النبضات يتم تقويتها وإرسالها عبر الأسلاك أو الهواء عن طريق موجات الراديو التي تحول ثانية إلى إشارات ضوئية بالترتيب نفسه، وبالقوة نفسها التي كانت عليها في المصدر الأصلي. وقدرة هذه الصور على الظهور للعين البشرية كصور كاملة ومتحركة على شاشة تعتمد على استبقاء الرؤية. ولم يحدث أي تطور آخر في هذا المجال إلا بعد اختراع المكبر الصمامي الذي كان الأساس لتلفون الراديو. ثمة أسلوبان ممكنان للمسح: المسح الميكانيكي عن طريق أسطوانة، والإلكتروني عن طريق شعاع إلكتروني، وقد أجريت تجارب على كل منهما قبل العام ١٩١٤. ففي عام ١٨٨٤ فكر «بول بيبكو»، أحد طلاب العلوم ببرلين، في أول ماسح ميكانيكي، على رغم أنه لم يتمكن من اختراعه، وكان يفكر في جهاز ميكانيكي يتمثل في أسطوانة دوارة مثقبة بشكل حلزوني بثقوب صغيرة يشع منها ضوء قوي. أما المسح الإلكتروني الذي أثبت أساسيته للتلفزيون الجماهيري فقد تعامل معه «كامبل سوينتون» في العام ١٩٠٨ على هذا الأساس، واقترح توظيف شعاعين من أشعة الكاثود: واحد في محطة الإرسال وواحد في محطة الاستقبال يحرفان بشكل متزامن عن طريق مجالين مختلفين لمغناطيسين كهربيين:

«وفيما يتعلق بجهاز الاستقبال [لم يسمّه تلفزيون] فإن شعاع الكاثود يجب تعديله فقط ليصطدم على شاشة فلوريست حساسة، كما يجب أن يعطى التغيير المناسب للحصول على النتائج المرغوبة».

عندما كتب «سوينتون» هذه الكلمات لم يكن يعرف شيئاً عن التجارب التي تجرى في سانت بطرسبرغ على يد «بوريس روزنغ»، الأستاذ في المعهد التقني، الذي تقدم العام ١٩٠٧ لتسجيل جهاز تلفزيون باستخدام أنبوب كاثود كمستقبل. كان العمل في مثل هذه الأنابيب قد بدأ في ألمانيا، لكن روزنغ أخذها خطوات للأمام مطوراً نماذج أصلية لها، وقد انتهت حقوق براءة اختراعه في روسيا في أثناء الحرب العالمية الأولى.

وبعد الثورة [البلشفية] سجل «فلاديمير زوروكين»، أحد تلاميذ روزنغ، الذي هاجر مرتين إلى الولايات المتحدة (عاد في المرة الأولى إثر فشله في العثور على فرصة عمل)، سجل بنجاح جهاز تلفزيون كهربائياً بالكامل العام



١٩٢٣. وانضم «زوروكين» فيما بعد إلى هيئة الراديو الأمريكية RCA، وأخذ سارنوف سرا لإدارة أحد معاملته، وطور أنبوب كاميرا جديدة هي الأيقونوسكوب ذات ٢٤٠ خطا التي وصفها، دون أن يعرضها، أمام مؤتمر في شيكاغو العام ١٩٣٣ بأنها نسخة جديدة من العين الكهربائية.

هناك فارق شاسع بين التنبؤ على أساس المعرفة العلمية، كما فعل زوروكين، والتأمل الشعبي لمستقبل الصور على الشاشة. ومع ذلك فإن النوع الأول من التنبؤ لا يضع في اعتباره دائما، كما عرف ماركوني جيدا، الحاجة إلى المشروعات والانتشار، إلى جانب المعرفة. بل وفي جوانب معينة يكون التنبؤ الشعبي أقرب إلى الواقع، وإن كان يبعد عنه تماما في جوانب أخرى. وقد كان أحد كتاب مجلة Lightning، وهي واحدة من مجلات العلوم الشعبية الكثيرة، أقرب إلى الصواب عندما قال في العام ١٨٩٣ إنه:

«قبل أن ينتهي القرن المقبل سيكون في مقدور أحفاد الجيل الحالي أن يرى بعضهم بعضا عبر الأطلنطي، وسوف تعرض الأحداث الاحتفالية العالمية الكبيرة التي تنقلها الكاميرا في لحظة حدوثها نفسها أمام البشرية».

كانت السينما، أكثر من المنزل، في حسابان كاتب آخر عندما تنبأ بأنه:

«سيكون في مقدور مخرجي المستقبل أن يسافروا مع سباق الخيل بدربي، أو جائزة الغفران، أو مع مباريات الكريكت [التي لم تستمر لأسباب لم يتنبأ بها]، أو بطولة المصارعة، أو سباق القوارب الجامعي، أو جولة كبيرة بالقفزات في النادي الرياضي القومي ليعرضوا لكم المتفرجين والمسؤولين والحكام والقضاة والخيول والفرسان والقوارب والماء والملاعب وغيرها كثيرا، ويصطحبوكم إلى الأحداث الرياضية اليومية، أيا كان مكانها الذي تريدون أو أينما كنتم تريدون المشاهدة».

كان هذا الكاتب، مثل متنبئين كثيرين، يقارن العين بالأذن، ومع ذلك فإن أيا من هؤلاء الكتاب لم يركز على المخترعين الذين سيجعلون هذه الأشياء ممكنة، أو على الأجهزة، ومنها الشاشات، التي ستمكن المشاهدين - كلمة مستقبلية - من متابعة الأحداث البعيدة.

وبعد ذلك بجيل، عندما كون التلفزيون العملي أول جمهور، كان الموقف مختلفا. عرضت أجهزة التلفزيون للبيع في أواخر العشرينيات، ولم تكن قد نوقشت كثيرا قبل ذلك. كان التركيز في بريطانيا، في ذلك الوقت، منصبا

على مخترع محدد هو الإسكتلندي جون لوغي بيرد (١٨٨٨ - ١٩٤٦)، ابن قسيس مولود في هيلينسبرغ. كان أول ماسح ميكانيكي لهذا الإسكتلندي، المنعزل رث الملبس ولكنه مبدع ومتقن في الوقت ذاته، مصنوعا من صندوق القبعات، وقد ثمن «بيرد» الحاجة إلى الانتشار، حيث كان يعتمد على جمع أموال من الآخرين، وبالتالي اجتهد لنشر التلفزيون على جانبي الأطلنطي أكثر من أي شخص آخر. وقد كان بيرد في قمة الإثارة، عندما رأى أصابع مساعده الصغير «ميلز» تظهر على الشاشة، وازداد إثارة عندما رأى رأس وكثفي ساعي مكتبه «ويليام تايون» الذي أفزعه الضوء الأبيض الكثيف للمصباح القوسي الذي كان بيرد يستخدمه في الإستوديو، ومن مبلغ سعادة بيرد أنه منح تايون مكافأة ضخمة.

وبعد يوم الثلاثين من سبتمبر من العام ١٩٢٩، اليوم الذي أعطت فيه هيئة الإذاعة البريطانية لبيرد، على مضض وبعد مفاوضات مطولة، الإذن ببدء خدمة تلفزيون تجريبية، يعد من التواريخ الفارقة. وقد أخبر رئيس هيئة التجارة البريطانية المشاهدين (الذين لم يتم وصفهم بهذا الاسم بعد) أنه يتطلع من هذا العلم التطبيقي الجديد إلى أن يشجع ويوفر صناعة جديدة ليس فقط في بريطانيا أو الإمبراطورية البريطانية، وإنما لكل العالم.

قبل ذلك بعام حذر الفيلسوف وعالم الرياضيات البارز «برتراند رسل» قراءه من أنه على الرغم من أن الجهاز، الذي جرى تركيبه قادر على إرسال صور واضحة لأشياء حية غير متحركة، كرسم أو صفحة كتابة أو وجه مضيء غير متحرك إلا أنه، كما رأى، لم ولن يتطور في المستقبل جهاز يمكنه إرسال صور حية حقيقية متحركة مثل سباق القوارب أو الخيول... ووجد أن من الواجب أن تنصح الجمهور بإسقاط تلك النبوءات المسرفة التي ظهرت في صحف غير متخصصة حول الموضوع.

كان رسل مخطئا، كما كان «ويلز» في بداية القرن العشرين، عندما ناقش مستقبل الطيران. فقد أصبح التلفزيون حقيقة «واقعة»، عندما بثت إحدى مسرحيات «بيرانديلو» تلفزيونيا في يوليو ١٩٣٠. وبالتوازي مع بيرد كان المهندسون الألمان بقيادة البارون «مانفريد فون اندريه» يجربون جهاز ٦٠ خطا إلكترونيا بالكامل، عرض بمعرض برلين للراديو العام ١٩٣١ مع جهاز استقبال. كان هؤلاء يعملون بشركة Fernseh وهي شركة تابعة لإحدى مصانع

الكاميرات التي كانت تستخدم حقوق البراءة الخاصة ببيرد. وقد واجهت هذه الشركة منذ البداية منافسة داخلية من جانب شركة تلفونكن Telefunken التي كانت تعتمد على حقوق البراءة الخاصة بهيئة الراديو الأمريكية RCA، وقد كان أنبوب أشعة الكاثود منخفض التكاليف لألين كالكوم دو مونت في العام ١٩٣١ أحد الخطوط المهمة للاختراعات الأمريكية. وبعد ذلك بسبع سنوات تم تسويق أول مستقبل تلفزيوني إلكتروني بالكامل.

في بريطانيا كانت علاقات «بيرد» بهيئة الإذاعة البريطانية وهيئة البريد، التي كان من الضروري الحصول على موافقتها على البث التلفزيوني التجريبي، علاقات معقدة، ليس فقط لأن هيئة الإذاعة كانت مرتابة في التلفزيون، حيث كان بعض مديريها البارزين مرتابين بالفعل، ولكن أيضا لأنها كانت ترتاب في بيرد نفسه وزملائه، ومنهم «إيزودور أوستر» الذي كان يدير (لبعض الوقت) شركة جومونت البريطانية للأفلام واشترى صحيفة Sunday Referee. كان بيرد مهتما بكل جوانب التلفزيون بما في ذلك البث لمسافات بعيدة، والتلفزيون الملون ذو الشاشة الكبيرة، ولكنه وجد صعوبة أيضا في العمل في الولايات المتحدة التي قوبل فيها، كما في بريطانيا، بمقاومة من جانب الأمريكيين المتحسين من أصحاب المصالح في الراديو.

كل هذه العوامل بالإضافة إلى التكنولوجيا حددت مستقبل التلفزيون، بما في ذلك توقيت ظهوره، ومنذ البداية كانت كل المزايا المشروعية في جانب الشركات الضخمة وليس المخترعين الفرديين. من هذه الشركات الشركة المتحدة للصناعات الكهربائية والموسيقية EMI التي تكونت حديثا بالاندماج. وفي الثلاثينيات لم يكن هناك تبادل للمعلومات بينها وشركة ماركوني للأسلحة وهيئة الراديو الأمريكية RCA وشركة بيرد، الذي ترك على الهامش كما حدث مع المخترع الأمريكي «جينكينز»، الذي أسهم من قبل في تطوير المسلاط السينمائي والذي، مثل بيرد أيضا، قام بتجريب المساحات الميكانيكية.

ساعد مخترع أمريكي آخر، هو «فيلو فرانزورث» المولود في إحدى مزارع «إيداهو»، على تطوير تلفزيون إلكتروني بالكامل باستخدام آلات مختلفة تماما عن تلك التي استخدمها «زوروكين». كان فرانزورث محظوظا، إذ انضم إلى فريق شركة فيلادلفيا للبطاريات، منافسة هيئة الراديو الأمريكية RCA،





التي كانت تنتج أجهزة الراديو بما في ذلك أجهزة راديو السيارات. ترك فرانزورث شركة فيلادلفيا وديا بعد أن حقق الأمان المادي، ولكن قبل أن يتركها منح حقوق البراءة الخاصة به لبيرد، الذي كان في ذلك الوقت قد تحول إلى المسح الإلكتروني. في ذلك الوقت شكلت الشركة المتحدة للصناعات الكهربائية والموسيقية EMI، التي اشترت حقوق البراءة الخاصة بهيئة الراديو الأمريكية RCA، فريقا رائعا بقيادة خبير آخر من تلاميذ «روزنغ» هو «إيزاك شونبرغ»، الذي كان يعمل في السابق مع شركة ماركوني، وكان من بين أعضاء الفريق أيضا «آلان بلومين»، العبقرى الذي كان ذهنه لا يجف من الأفكار المبدعة. بدأ هذا الفريق، باستخدام كاميرا «إميرتون»، في تطوير جهاز ٤٥٠ خطا لبريطانيا. وفي هذه الأثناء نفسها كانت شركة Telefunken في ألمانيا، التي كانت مهتمة بالفراموفون إلى جانب الراديو والتلفزيون، تجرب تصميم «زوروكين».

بحلول منتصف الثلاثينيات كان في كل من بريطانيا وألمانيا نظاما تلفزيون يحرض كل منهما ضد الآخر في صراع وصل ذروته في بريطانيا، عندما وضع الاثنان في المواجهة من أجل الاختبار - كما حدث من قبل في تاريخ السكك الحديدية - في خريف العام ١٩٣٦. وفي يناير من العام ١٩٣٥ أوصى تحقيق حكومي رسمي بافتتاح خدمة محدودة، ولكن عامة بمعنى الكلمة (دون تحديد مقترحات محددة حول التمويل)، وإنشاء لجنة استشارية للتلفزيون. واستجابة لذلك نظمت هيئة الإذاعة البريطانية في أغسطس من العام ١٩٣٦ أول إرسال تلفزيوني من «راديو ليمبيا»، معرض تجارة الراديو الرئيسي، وسمي أول برنامج «ها نحن ننظر إليك»، وبدأ التجريب بجدية في الثاني من نوفمبر، عندما أعطي نظام بييرد، بعد إجراء قرعة، الفرصة للبث. وصف نظام بييرد بأنه صنع «بالكد الإنجليزي المعهود فجاء بنفس متانة البارجة»، في حين اتخذت شركة Marconi-EMI «نظام اليوم والغد» شعارا لها.

كانت أول استوديوهات استخدمتها هيئة الإذاعة في قصر الإسكندرية، وهو أحد مراكز الترفيه الكبيرة في القرن التاسع عشر حين كان مزودا بأرغون ومضمار سباق. أما بييرد نفسه فقد كان يعمل في ذلك الوقت في القصر البلوري. وهو ما يعني أن تكنولوجيا التلفزيون المتقدمة الجديدة كانت تتطور في لندن الفيكتورية. مع ذلك، وكما يرى «سيسيل مادين»، كانت



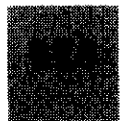
تكنولوجيا الشركة المتحدة للصناعات الكهربائية والموسيقية EMI أكثر تقدما بكثير من نظام بيرد الذي كان أشبه بشفرة مورس. لم يكن ذلك رأي مادين وحده، فعندما رأى مهندس هيئة الإذاعة «بيركينشو» نظام Marconi-EMI الذي كان مزودا بكاميرات إميرتون جديدة لأول مرة في العام ١٩٢٤ لم يشك في أنه يمكن أن ينتصر على غيره وكان لديه سبب آخر:

«فصوره لا تنتج بوسائل ميكانيكية، وليس هناك أسطوانات تتز أو أصوات منعكسة، بل صمت وخفة وقابلية للنقل، ويوضح اتجاه الأشياء. ومن السهل أن ترى حتى في ذلك الوقت أن نظام بيرد لا يمكنه أن يعمل في أي مكان... بل وليس باستطاعته عمل بث خارجي. وفي رأيي أن كل ما اخترعه بيرد أو تصوره يمكنه أن يعمل بثا خارجيا».

كان «بيركشر» محقا، فبيرد الذي عمل أكثر من أي شخص آخر في العالم على نشر التلفزيون العملي، خسر المنافسة عن استحقاق وخسر معها أشياء أخرى كثيرة، ولكنه مع ذلك ظل يعمل في التلفزيون حتى وفاته، ولكن شركته وضعت تحت سيطرة الحارس القضائي في العام ١٩٣٩.

حاول أحد المهندسين، الذين عملوا مع بيرد وأصبح خبيرا في الرادار، وهذا الأخير جزء من نظام لبي حاجات الحروب، حاول وضع عمل بيرد في منظور بعيد الأمد. ولكنه، وكما علق «جيم بيرسي»، كان في نهاية العصر الميكانيكي، إذ كان يفكر بطريقة العجلات والضروس والأدوات التي كانت منتشرة حوله، فقد كان منقطعا بالكامل عن عصر الإلكترونيات، فلم يكن يعرف كيف يعمل أنبوب الكاثود، ولكنه مع ذلك خلق طلبا... فلولا صراخ بيرد وصياحه وبثه صورا ذات ٣٠ خطا غير بارعة في لندن لما ظهر التلفزيون في هذا البلد قبل الحرب العالمية الثانية. لقد أثبت بيرد أن التلفزيون يمكن أن يعمل، وإن لم يحدد كيف يمكن ذلك.

في الدول الأوروبية الأخرى - التي لم يكن فيها بيرد - فاز التلفزيون الإلكتروني بسهولة. وفي ألمانيا خسرت شركة Fernseh أمام منافسها، كما حدث مع بيرد. في هذه الأثناء كان إنتاج أجهزة الكاميرا والتلفزيون قد حقق تقدما في كل من هولندا والسويد. ففي العام ١٩٣٥ شيدت شركة Philips محطة بث هولندية، وبدأ في العام نفسه إرسال تجريبي ذو ١٨٠ خطا، أصبح فيما بعد ٤٥٠ خطا كما في بريطانيا، وعندما اندلعت الحرب عام ١٩٣٩



كانت أجهزة تلفزيون فيليبس المعروضة للبيع يمكن استخدامها سواء في هولندا أو بريطانيا. وفي السويد بدأ البث التجريبي في العام ١٩٣٩ بترخيص من الهيئة السويدية للتلفراف والراديو، وهي شركة تابعة لشركة Ericsson لصناعة التلفون.

وفي فرنسا، وقبل أن يتم تركيب إيقونوسكوب في معرض باريس للعام ١٩٣٧، كانت هناك تجارب من جانب شركات تابعة لبيرد، وقد افتتحت إدارة البريد والتلفراف والتلفون محطة جديدة في برج إيفل. وقيل عن هذه المحطة، التي كانت تستخدم نظام ٤٥٥ خطا، إن سعتها القصوى ٤٥ ألف واط، وهو ما جعلها أقوى محطة تلفزيون في العالم.

في هذه الأثناء كان التلفزيون في بريطانيا قد أوقف في بداية الحرب، وعلى رغم أن التلفزيون في ألمانيا وفرنسا استمر، حتى وإن لم يكن بشكل منتظم، فإنه لم يعد إلى لندن إلا العام ١٩٤٦، ولجمهور محدود للغاية. إن عصر التلفزيون الذي سنتناوله في الفصل التالي لم يبدأ إلا في الخمسينيات. وفي الولايات المتحدة واليابان كان يُستخدم ٥٢٥ خطا وفي أوروبا ٦٢٥ خطا. وستكون هناك اهتمامات مختلفة وتواريخ مختلفة، على رغم أن مشكلات السيطرة نفسها قد طرحت كما في عصر بث الراديو.

### الغراموفون

كان إديسون أول مخترع اهتم بإرسال الصور، ولكنه كان مهتما أكثر في سبعينيات القرن التاسع عشر بإرسال الكلمات والموسيقى. ولذلك فمن الأهمية بمكان أن نقارن التاريخ المبكر للسينما بالتاريخ المبكر لصناعة الغراموفون. فإذا كانت الأولى قد أخرجت الناس من المنازل، فإن الثاني - كما فعل التلفزيون - أعادهم إليها. وقبل أن ينخرط إديسون في هذا المجال كان المصور الفرنسي «نادر» هو من فكر بلغة مقبولة في جهاز صوتي من نوع جهاز داغر التصويري يمكنه نسخ الأصوات التي تعرض عليه بأمانة وسهولة. ومثله مثل سارنوف، الذي جاء بعده بوقت طويل، اقترح نادر صندوقا يلتقط الألحان ويثبتها مثل الحجرة المظلمة التي تلتقط وتثبت الصور، وأطلق على ماكينته هذه اسم الفونوغراف.



كان إديسون، الذي لقبته بعض الصحف الأمريكية بالأستاذ وهو بعد في سن الثلاثين، هو الذي حول هذا التصور إلى حقيقة، بل وكان مهتما بأكثر من مجرد تسجيل الصوت للمعاصرين. وبعد بحوث جماعية مدققة ومدونة جيدا سجل في العام ١٨٧٧ براءة اختراع «الحاكي التلفرافي» الميكانيكي - قبل ذلك بعام كان «بل» قد سجل اختراعه - وفيه توضع أسطوانة مغطاة بالورق على قرص دوار وإبرة تسجيل حفارة معلقة على ذراع تحفر سلسلة من النقاط والشرط بشكل لولبي. لم يكن إديسون يشك في أن باستطاعته تسجيل وإعادة إنتاج الأصوات البشرية، وقد وصف اكتشافه في مجلة Scientific American بأنه «اختراع مذهل قادر على تكرار الكلام إلى ما لا نهاية من المرات عن طريق الأسطوانات الأوتوماتيكية».

أكد إديسون أن بإمكان مشتركى التلفون أن يربطوا تلفوناتهم بفونوغراف - الكلمة نفسها - بحيث يمكنهم إخبار مركز الاتصالات [السنترال] أنهم خارج المنزل وأنهم سيعودون في وقت محدد، وبالمثل يمكن للمشارك الذي يطلب آخر ولا يجده في البيت أن يقول له ما يريد وأن يسجل ذلك على فونوغراف. كان إديسون في ذلك يسبق زمنه، مثله في ذلك مثل متبئ التلفون المحمول. ولاحظ إديسون كذلك - كما فعل «بل» الذي صنع الغراموفون - الاستخدام الممكن للفونوغراف كماكينة إملاء بالمكاتب، وهو ما يكمل اختراعا رئيسيا آخر من اختراعات القرن التاسع عشر وهو الآلة الكاتبة التي كانت موجودة منها نسخ كثيرة.

وكالعادة ذهب الصحافيون أبعد (في البداية) مما ذهب إليه إديسون نفسه في التفكير في الاستخدامات المتعددة الممكنة، ومن ذلك أن علقت مجلة Leslie's Weekly أن «الفونوغراف سوف يقلب أوضاع العالم القديم رأسا على عقب، وسوف يؤسس نظاما جديدا للأشياء لم يحلم به أحد ولا في حكايات ألف ليلة وليلة». بيد أن إديسون نفسه لم يكن يحب هذه اللغة، ولكنه في العام ١٨٧٨ اقترح هو أيضا عشرة استخدامات ممكنة لفونوغرافه، منها أنه يمكن أن يكرس كثيرا للموسيقى. أما الاستخدام الرابع فهو أن يعمل كسجل للأسرة يسجل عليه كلام وذكريات أعضاء الأسرة وكلماتهم عند الموت. أما مجلة «العالم الكهربائي» في العام ١٨٩٠ فقد منحت قراءها بعامل جذب آخر هو تخيل مقابلة مع غلادستون أو بسمارك يعاد إنتاجها ليس فقط بالكلمات التي



قالوها وإنما أيضا بصوت هؤلاء السياسيين الكبار. لم يكن الكاتب في ذلك يفكر في الفصول الدراسية بل في صحف صوتية تدخل البيوت، وقد سجل جهاز الكلام الذي اخترعه إديسون بالفعل لغلادستون والشاعر روبرت بروننغ والكاردينال ماننغ.

في السنوات الأولى من صناعة الفونوغراف، عندما كانت حركة السوق منخفضة، كان هناك صراع مصالح شرس بين إديسون وبل، قبل أن ينجح دجيل هو جيسي لينكوت، رجل أعمال من بتسبرغ، في شراء السيطرة على الاثنين في العام ١٨٨٨، ليعلن إفلاسه بسرعة بعد عامين من ذلك. وفي العام التالي ظهرت شركة جديدة هي شركة كولومبيا للفونوغراف، وقبل ذلك كان إميل بيرلنر (١٨٥١ - ١٩٢١)، وهو مخترع من أصل ألماني عمل في البداية مع بل واستقل عنه في العام ١٨٨٣، قد دخل السيناريو. وقد اعتمد «بيرلنر» على أعمال المخترعين الآخرين في تطويره جهاز تشغيل أسطوانات جديدة أسماه غراموفون في العام ١٨٨٨. وبعد أن تطور هذا الجهاز تقنيا على يد إلدريدج جونسون، الذي أدخل محركا أوتوماتيكيا وتحكم في السرعة، أصبح الغراموفون على الصورة الناجحة التي أصبح عليها في المستقبل القريب.

غير أن التكنولوجيا الكامنة خلف هذين المنتجين كانت مختلفة، وكذلك كانت مقاصد المخترعين، فبيرلنر الذي كان مهتما بجودة تسجيل الموسيقى الكلاسيكية، حيث كان من محبيها، كان يؤثر استخدام شكل لنسخ التسجيلات الصوتية، حيث كان التكرار مهما بالنسبة إليه أكثر مما كان في البداية بالنسبة إلى إديسون وبل. وسرعان ما أدرك إديسون أن أسطوانات بل المسطحة، التي أسماها أطباقا والتي أصبحت تعرف بالأسطوانات الفونوغرافية، كانت أكثر شعبية من أسطواناته، ولكن في العقد الأول من القرن العشرين، وبعد اتفاق على الاشتراك في حقوق براءات الاختراع في العام ١٩٠١ وبعد انتهاء براءات إديسون الأخرى العام ١٩٠٣، انخفض سعر أسطوانات إديسون نتيجة لعمليات تقنية جديدة.

كانت هياكل الشركات معقدة ومختلفة على جانبي الأطلسي، ففي الولايات المتحدة أسست شركة Victor Talking Machine العام ١٩٠١، التي سيطرت على صناعة الغراموفون الأمريكية لأكثر من نصف قرن. واتبعت في



عملها الطريقة التي أسماها «مايكل شانون» نموذج الاستهلاك، حيث كانت الأسطوانة تعامل مثل الكتاب وليس مثل الفونوغراف. بيد أن المؤدين الناجحين كانوا يحققون أرباحا ضخمة من أسطواناتهم أكثر بكثير مما كان يحققه المؤلفون من كتبهم. ولذلك كان المغني الإيطالي «إنريكو كاروسو»، الذي أكمل أول تسجيل جيد له العام ١٩٠١ وأول أسطوانة تباع مليون نسخة العام ١٩٠٤، قد كسب قبل موته في العام ١٩٢١ مليوني دولار من أسطواناته.

إن تنظيم الموسيقى، سواء أكانت كلاسيكية أو «بوب»، وثروات الموسيقيين الذين كانوا يعتمدون على حقوق الأداء اجتازت تغيرا عند إدخال ما سمي في البداية الموسيقى الميكانيكية. وهو ما حدث مع حياة المستمعين نفسه. وبالتدريج حل الغراموفون محل البيانو في البيوت، وهذا الأخير آلة مختلفة تماما في الشكل وغالبا ما تصاحبه صورة مألوفة، صورة الكلب الذي يستمع إلى الموسيقى. وهناك أشياء أخرى كثيرة، غير الصور، كانت مرتبطة بالغراموفون، فعلى المدى الطويل، ومن خلال التسجيل والبث، حدث تحسن ملحوظ في جودة كل من الأداء والتسجيلات. في غضون ذلك زادت عوائد شركة Victor Talking Machine سبعة أضعاف بين عامين ١٩٠٢ و١٩١٧، عندما دخلت الولايات المتحدة الحرب العالمية الأولى. وفي العام ١٩١٤ كان في الولايات المتحدة إلى جانب هذه الشركة حوالي ٢٠٠ شركة غراموفون، في مقابل ٨٠ شركة في بريطانيا، ومع نهاية الحرب العالمية الأولى بلغت أصولها المالية ما يقارب ٣٨ مليون دولار.

في أوروبا - وبعبدا عن بريطانيا التي ظهرت فيها شركات أخرى للغراموفون - بدأت القصة بشركة Pathé Frères في فرنسا، التي تكونت عام ١٨٩٨، والتي كانت تنتج أسطوانات الغراموفون القديمة cylinders قبل أن تتحول إلى الحديث discs منها في العام ١٩٠٦، وهو التحول الذي كان عالمي النطاق، على رغم أن الأولى ظلت أكثر شعبية في بريطانيا حتى الأزمة الاقتصادية العام ١٩٠٨، عندما توقف رجال أعمال كثيرون عن العمل، فيما أسمته إحدى الصحف التجارية «غربة جيدة... فصلت الغث عن السمين»، وعممت الصحيفة أنه «في صناعة كهذه مازالت في طور التشكل فإن ذلك غالبا ما يحدث». ومع ذلك فقد نشطت المشروعات بين هذا العام (١٩٠٨) والعام ١٩١٤، مع بروز دور ألمانيا في التجارة الدولية.

وبعد الحرب العالمية الأولى كانت شركة Victor Talking Machine تباع في العام ١٩٢١ أربعة أضعاف ما كانت تباعه في العام ١٩١٤، والشركات المنافسة أيضا بدت قوية في بريطانيا ودول أوروبا الأخرى. وعلى خلاف صناعة السينما كانت صناعة الغراموفون في طريقها إلى مواجهة أزمة بين العامين ١٩٢٩ و١٩٣٢، وقد صمدت وتجاوزت فترة الكساد الكبير، ولكن في العام ١٩٣٢ بيعت ستة ملايين أسطوانة، وهو ما يمثل ٦٪ فقط من المبيعات الإجمالية للعام ١٩٢٧، ومع ذلك فإن العصر الذهبي للأسطوانة - إن لم يكن الغراموفون كله - لم يأت بعد.

### استخلاصات

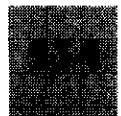
اختلف هذا الفصل وسابقه، في إطار كرونولوجي، تطور الاتصالات منذ مجيء قوة البخار حتى العشرينيات ومطلع الثلاثينيات، تلك الفترة التي شهدت أجهزة وسائط كثيرة، والتي أنشئت فيها تنظيمات للوسائط الجديدة سرعان ما تحول بعضها إلى مؤسسات. كانت هناك أصول مختلفة في كل فرع مما أصبح يعتبر صناعة وسائط واحدة، ولكن كانت هناك مع ذلك ارتباطات وتشابكات اقتصادية واجتماعية وتكنولوجية تعرف عليها المعاصرون. وقد اختارت مجلة Science Shiftings أن تبدأ بالسكك الحديدية، عندما لاحظت في وقت مبكر - تحديدا العام ١٨٩٢ - كيف تعلمنا أن نتحرك معا وأن نعمل معا وننجز من خلال شركات ضخمة. وفي العام نفسه كان في مقدور مجلة «مهندس الكهرباء»، عندما كانت تسجل ما تم بالفعل فيما يتعلق بنشر خدمات الرسائل، أن تخلص إلى أننا «مازلنا نطالب باتصال أسرع».

لم يكن الأفراد فقط، مثل «ويتستون» أو «فيل» وقبلهما «إديسون»، هم من حققوا الارتباطات، فقد كانت هناك كذلك ارتباطات جغرافية. فلندن وباريس كانتا دوما في خريطة الاتصالات. وكذلك شيكاغو بعد بروزها من سهول الغرب الأوسط الأمريكي. وإلى جانب ذلك برزت أماكن أصغر كثيرة، مثل «لويل»، على هذه الخريطة في نقاط زمنية عديدة. وهوليوود في الغرب كانت في انتظار دورها لتغير المكان الذي وجدت نفسها فيه، وهو ما سيفعله وادي السيليكون بعد ذلك بنصف قرن.

ثمة اختراعات من أواخر القرن التاسع عشر والقرن العشرين في مجال النقل، أحدهما ذكر في أماكن متفرقة من هذا المسح، أثرا في الصورة الإجمالية: السيارات والطائرات. عملت الدراجات كمقدمة للسيارات، التي كانت حتى نهاية القرن التاسع عشر منتجا من منتجات الرفاهية. كما كانت صناعة الدراجات بالنسبة إلى بعض المخترعين بمنزلة نوع من الصبينة أو الإعداد. من ذلك أنه في بريطانيا بدأ «إدوارد بتلر»، الذي أنتج أول محرك يدور بالبنزين يمكن تركيبه لسيارة، بدأ بتصميم دراجة تدور بالبنزين. كما أن «ويليام موريس» (١٨٧٧-١٩٦٣)، الذي عرف فيما بعد باللورد نوفيلد، كان يصلح الدراجات في أوكسفورد قبل وبعد عمله في إصلاح السيارات.

بيد أن الشخص الأكثر أهمية في قصة الوسائط كان «ألفريد هارمزورث»، الذي عرف فيما بعد باللورد نورثكليف (١٨٦٥-١٩٢٢)، مؤسس مجلتي Answers و Daily Mail وكان يكتب لمجلتي الدراجات Wheel Life و Bicycling Times قبل أن يتقدم إلى السيارات، حبه الكبير، كما أصبح في الوقت نفسه أحد أقطاب الوسائط. في العام ١٩٠٢ نشر كتابا مازال حتى الآن جديرا بالقراءة، «المحركات وقيادة المحركات». وفي الولايات المتحدة كتب هيرام ماكسيم (١٨٦٩-١٩٣٦)، ابن مخترع بندقية ماكسيم، وهو نفسه مخترع إحدى السيارات، كتب من خلال الإدراك المؤخر في سيرته الذاتية أن الدراجة لا يمكن أن تشبع الطلب الذي خلقتة هي نفسها، فهناك حاجة إلى مركبة تدفع ميكانيكيا بدلا من تلك التي تدفع بالأقدام. كانت السيارة، كما نعلم، الرد على هذا المطلب.

غير أن السيارة لم تكن الرد بالنسبة إلى أولئك الناس الذين كانوا في القرن العشرين لا يستطيعون شراء سيارة، حتى بعد أن أصبحت السيارات ضرورة وليست من وسائل الترف، ولذلك فإن الدراجات لم تستمر فقط إلى جانب السيارات وتتعايش معها (كما تتعايش الوسائط القديمة والجديدة)، بل ظلت شكل النقل الرئيسي في الصين في أواخر القرن العشرين. في هذه الأثناء أصبحت اليابان منتجا رئيسيا لكل من الدراجات - التي أصبح بعضها منذ الستينيات فصاعدا من منتجات الرفاهية - والسيارات. كان هناك جانب سيكولوجي أيضا بجوار الجانب الاقتصادي لتطور النقل كوسيط، كما هي الحال مع الإعلان. إذ يمكن اعتبار الدراجة تمديدا لقدرات الإنسان، تماما كما نظر مارشال ماكلوهان (١٩١١ - ٨٠) إلى وسائط مثل الراديو والتلفزيون في الستينيات.





إن الأجزاء المختلفة للدراجة، شأنها شأن أجزاء السكك الحديدية (الخطوط والقاطرات والإشارات)، لها تاريخها السابق : ذراع التوجيه (١٨١٧) والدواسات (١٨٣٩) وذراع تدوير العجلة الأمامية - الكرنك (١٨٦١) وإطارات الهواء (١٨٩٠) والدفع الأمامي المعشق (١٨٨٩-٩٦)، وكانت هناك منتجات وسيطة كثيرة، منها الدراجة الثلاثية، كانت جميعها مرتبطة ليس فقط بالأفراد (كالرجال والنساء) أو الأسر، بل أيضا بالجماعات كالأندية. كانت الدراجات شكلا من النقل يتسم بالديموقراطية. وكانت السيارات في انتظار أن تُوحَّد في شكلها بعد أن مهد فورد الطريق، فورد الذي كان في زمنه مؤثرا، تماما مثل جيمس واط وماثيو بولتون. كانت سيارته من طراز Model T التي انطلقت على الطريق في العام ١٩٠٨، تراعي مبدأ أن السيارات يجب أن توحد في شكلها، وهو ما لم يكن يروق لمصممي الموضة، وقد بيع هذا المنتج المقنن، السيارة، بأرخص سعر ممكن.

من الضروري النظر إلى السيارات في إطار مجموعة اختراعات كانت فاتحة لعصر جديد سمي عصر السيارة وعصر البث. وحيث إن الأشياء تتوالد بعضها من بعض، ولا شيء يأتي من دون مقدمات، فقد كان من الوارد أن تكون السيارات منتجات كهربائية، لكنه خيار رُفض لأسباب تقنية متعددة. وكما نعلم جاءت السيارات تعتمد على صناعة النفط عالمية النطاق، التي كانت لها سياسة جغرافية مميزة خاصة بها، والتي اكتسبت أهمية أكبر مع مجيء الطيران والنقل الجوي الذي سنتناوله في فصول لاحقة من هذا الكتاب.

كانت النتائج الاجتماعية للاختراعات متناقضة، ففي حين شجّع بعضها الخصوصية، هدها البعض الآخر، وولد بعضها مشكلات جديدة (الحوادث والتلوث)، وبعضها قدم، كما وعد، حريات جديدة من بينها حرية الطريق. ومن أجل تحديد السرعة كانت الرايات الحمراء تلوح منذ وقت طويل قبل إنشاء أول طريق حر، ومنذ البداية كانت حرية الطريق تشير إلى ضرورة السيطرة، وقد أكدت الصحف، التي كانت تفخر بحريتها في بريطانيا والولايات المتحدة، بخاصة، الحاجة إلى هذه السيطرة في افتتاحياتها، التي غالبا ما كانت تتعارض مع الإعلانات التي تعرضها هذه الصحف.



ولذلك، وكما في الفصل الأول الذي تعامل مع فترة ما قبل مجيء البخار، فمن الصعب عند التذكر التعامل مع تاريخ مركب الاتصالات في القرن التاسع عشر بصورة خطية خالصة، على رغم أنه في هذا القرن تتامى إحساس واع بالتقدم، على رغم أنه تم تحديده، كان عادة ما يوحد القصة في نظر المعاصرين. ضم معرض باريس في العام ١٩٠٠ - ذروة القرن - أمام مبنى قصر الكهرباء شلالا من الماء تديره الكهرباء تتساقط مياهه على حوض يشتمل على مجموعة منحوتة مضيئة تمثل «الإنسانية يقودها التقدم» وتعرض أشكالا لأرواح شريرة تمثل «وتيرة الحاضر والماضي». عند زيارة هذا المعرض تفكر الكاتب الأمريكي اللماح «هنري أدامز» حول تقديس الدينامو الكهربائي الذي قارب تقديس مريم العذراء.

كان في التحول من البخار إلى الكهرباء في العقود الأخيرة من القرن التاسع عشر أكثر من مجرد المغزى الرمزي، فالاختراعات الكهربائية هي التي كانت تتقدم بثبات نحو المستقبل. عرض رسم كرتوني لمجلة Punch في فبراير من العام ١٨٩٩ الكهرباء وهي تحذر البخار في وجود كابل مائي وتلغراف أرضي وكان التعليق المصاحب يقول «لم أكن أريد أن أتخلص من خدمي القديم الوفي، ولكن يؤسفني أنني لن أستطيع الاحتفاظ بأي منكما أكثر من ذلك». كان من الممكن اختيار سياق أوسع بكثير. كان للبخار حقيقته التي كانت واضحة لعدد كبير من الناس، والتي لم تكن مقبولة لكثير منهم. أما الكهرباء، تلك القوة الطبيعية، فقد سحرت الناس دون أن تكون في وضوح البخار نفسه.

وكما يوضح مؤرخ التكنولوجيا الأمريكي «روبرت روزينبرغ»، فإنه منذ وقت مبكر - تحديدا العام ١٩٠٠ - غطت الكلمة الجديدة «المشتغل بالكهرباء» عددا كبيرا من المهن: «طاقم متعدد من مصلحي الماكينات، إلى مصممي السيارات، ومن الفيزيائيين إلى عمال التلغراف، على رغم أنه كان هناك، إلى جانب ذلك، ما أسمته كارولين مارفين «جماعة الكهنة» وهم أولئك الناس الذين لا يملكون معرفة خاصة وحسب بل يحملون سلطة مميزة أيضا. لم يكن للنساء حضور واضح في ذلك، اللهم إلا إذا ما استدعين لرسم «إلهة الكهرباء» أو، بشكل أكثر ابتذالا، «المصباح الكهربائي»، حتى أنه أطلق على إحدى أخوات ماركوني اسم «إلكترا».



## عمليات وأنماط

لم يكن الريح هو مصدر الرسالة الكهربائية، وكان المنتفعون من الكهرباء، مثلهم مثل المنتفعين من البخار، مجموعة متنوعة من الناس، سواء أولئك الذين يصنعون المنتجات الصناعية أو الذين يوزعونها. كانوا من مبدعي وسائط الاتصالات الحديثة، وسائط للملايين، بداية من الصحافة المطبوعة ثم السينما والبرق. وعند التذكر فقط يظهر هؤلاء المبدعون مقاولين ثقافيين. ومع ذلك فإنعكاسات الكهرباء، وفيما بعد الإلكترونيات، على الاتصال كانت أعظم بكثير من انعكاسات البخار. وأحد أسباب ذلك هو أن الكهرباء، على خلاف البخار، يمكن النظر إليها كمنفعة عامة، وتطوير المنافع العامة، ومنها مصادر المياه، يعتمد على إدخال بنى تحتية، سواء أكانت ملكيتها عامة أو خاصة.

إن كتاب «هوفر» «شبكات القوة: انتشار الكهرباء في المجتمع الغربي، ١٨٨٠-١٩٣٠» (١٩٨٣) يعد من الكتب العلامات. جاء فيه أنه بحلول العام ١٩٠٠ وُضِعَت البنى التحتية في الولايات المتحدة وبريطانيا وعدد صغير نسبيا من الدول الأخرى. وقد أدرك إديسون بوضوح، قبل عشرين عاما من ذلك، أن ملايين الناس سيقبلون على شراء المصابيح الكهربائية فقط إذا وصلت القوة الكهربائية إلى المنازل. لم يشهد تاريخ البخار تحديا كهذا، على رغم أن تحديا مماثلا تبدى فيما أسماه إديسون، نفسه، «حالة الغاز المماثلة»، وفي حالات التلغراف والتلفون الأحداث. وقد كان الاستثمار المشترك شرطا ضروريا لمثل هذه المشروعات العمومية.

كان في ذلك بالطبع دائرة آخذة في الاتساع، وليس تتابعا. فالمنزل الذي لم يكن يهم ملوك البخار كان الاهتمام الرئيسي لرواد الكهرباء، كما كان لملوك الوسائط حتى قبل استغلال الكهرباء. وقد تبلورت دائرة من العلاقات الخاصة والعامة، على الأقل لرجال الأعمال الأثرياء، في العقد الثامن من القرن الثامن عشر:

المنزل هو المركز الذي ينطلق منه الناس إلى المشروعات،

والمشروعات هي المجال الذي يعود منه الناس إلى منازلهم بالفنمية.

جاء انتشار الضواحي ليعزز الانسحاب إلى المنزل، ولكنه لم يكن السبب الوحيد، حتى في ضواحي شيكاغو التي وصفها «ريتشارد سينت» في كتابه «أسر ضد المدينة» (١٩٧٠). وهناك عامل أكثر صلة هو المكانة المتغيرة للمرأة في المنزل والتناقضات الحادة في هذا الصدد بين القرنين التاسع عشر والعشرين.

أما بالنسبة إلى أولئك الناس الذين يعودون إلى منازلهم بأجور، وليس غنائم، بعيدا عن لغة البروباغندا، والذين لم يكونوا يشكلون طبقة عاملة واحدة، تغيرت العلاقة بين المنزل والشارع، بقدر تغير العلاقة بين المدينة والضاحية. وقد عبر عن ذلك «روبرت روبرتس» عندما كتب عن خبرته في بريطانيا أوائل القرن العشرين (مع العلم بأن هناك تاريخا موازيا في الولايات المتحدة) بشكل لا يُنسى، وإن لم يخلُ من بعض المبالغة، في كتابه «حي الفقراء التقليدي» (١٩٧١)، الذي أصبح من الأعمال الكلاسيكية:

«... كانت المنازل، حتى الفقير منها، مركزا لكل الحب والاهتمام، حصنا قويا في مواجهة العالم العدواني، وكانت الأغاني التي تتغنى بجماله على كل الشفاه، حتى أن أغنيات المنزل الحبيب التي غنيت لأول مرة في سبعينيات القرن التاسع عشر أصبحت بمنزلة النشيد الوطني الثاني، وفي منازل الطبقة العاملة كان من النادر ألا تجد نقوشا على الجدران تقول «البيت هو العش الذي يضم أفضل الأشياء».

كيف تغير التوازن بين العام والخاص أكثر في القرن العشرين؟ هذا أحد موضوعات الفصل التالي الذي يبدأ قبل ذلك زمنيا بظهور الصحافة ثم ينتقل فجأة إلى التغييرات التي لحقت بالاتصالات في العقد الأخير من القرن العشرين. إن الإلكترونيات الدقيقة والحاسب منذ وصولها ألصقت بها كلمة ثورة، وإن كان ذلك على نحو غير دقيق في بعض الأحيان.

يركز الفصل التالي، مثله مثل الفصل الثاني من هذا الكتاب، على فترات محددة وسلاسل معينة من الأحداث والشخصيات والاتجاهات، منتقيا أربع فترات متشابهة في ذلك الوقت: عصر السلطة الرابعة، وعصر البث، وعصر السينما، وعصر التلفزيون، وفي كل من هذه الفترات أو السلاسل يتعامل الفصل باختصار مع ثلاث وظائف للوسائط تحظى بقبول عام: المعلومات (الإخبار) والتعليم والترفيه، ويصف الطرق المختلفة لتعامل الوسائط مع هذه الوظائف الثلاث.



## المعلومات والتعليم والتسلية

كما اتضح من الفصول السابقة، فإن أهمية المعلومات فيما أصبح تقريبا ثالوثا مقدسا - المعلومات والتعليم والتسلية - حظيت باعتراف كامل قبل وقت طويل من شيوع مصطلحات «مجتمع المعلومات» و«تكنولوجيا المعلومات» في عقدي السبعينيات والثمانينيات. ومع ذلك، فإن عناصر هذا الثالوث ذاتها لم تحدد باللغة نفسها. في القرنين السابع عشر والثامن عشر كانت «المعلومات» عادة ما توصف بـ «الاستخبارات» و«التعليم» بـ «التدريس» و«التسلية» بـ «الترويح» أو «الترفيه» أو «اللهو»، وهناك مصطلحات مشابهة في اللغات الأوروبية الأخرى.

إن لكل من التعليم والتسلية تاريخا طويلا يمتد إلى العالم القديم في الأكاديميات والمكتبات والألعاب والمسارح، وهو ما ينطبق على الاستخبارات. في الأصل كان الفعل «يخبر» inform، المأخوذ من أصل لاتيني. يعني في الإنجليزية والفرنسية ليس فقط الإخبار أو

«حتى مجيء وسيط الاتصال العمومي الرخيص بشكل غير عادي، ذلك المتمثل في الراديو، كانت نسبة كبيرة من الناس محرومة من المعرفة المباشرة بالأحداث التي تصنع التاريخ»

اللورد ريديل

إعطاء الحقائق، وهو ما يمكن أن يكون فعلا مجرما، ولكن يعني أيضا «تشكيل العقل». وفي القرن السابع عشر كانت بعض الدوائر (السياسية والعلمية) تقدر بالفعل أهمية المعلومات، ولكنها كانت في طريقها لأن تأخذ اهتماما أكبر في مجتمع القرن التاسع عشر التجاري والصناعي، عندما تغيرت أفكار السرعة والمسافة.

وكما عبر سيدني شابمان في كتابه الذي نشر العام ١٩٠٤ حول صناعة القطن في لانكشاير، فإنه «في القرن الماضي ازداد مقدار المعلومات ودقتها التي بحوزة التجار بشكل فائق، كما تضاعف الوقت المنقضي بين وقوع الحدث والمعرفة العامة به إلى جزء أصغر بكثير من مثيله في السابق». وقد أثرت النقطة نفسها في كتاب والتر باجوت «شارع لومبارد»، وهو قلب مدينة لندن. ومن الجدير بالملاحظة أنه بالقرب من شارع ثريدينيدل أنشأت واحدة من أولى شركات التلغراف الاندماجية (شركة Magnetic)، مكاتب جديدة لها في العام ١٨٥٩. وفي العام ١٨٨٤ زعم مولهول، مؤلف ما أسماه «القاموس الإحصائي الأول لأي لغة»، أنه بين العامين ١٨٤٠ و ١٨٨٠ ازدادت الصناعة المصرفية العالمية أحد عشر ضعفا، وهي سرعة تفوق نمو التجارة بثلاثة أضعاف، ونمو السكان بعشرين ضعفا.

إبان القرنين التاسع عشر والعشرين، حدثت في التعليم والتسلية تغييرات أكثر مما حدث فيهما من استمرارات، ومعظم هذه التغييرات يمكن تفسيرها اقتصاديا واجتماعيا، بشرط أن يجري دمج التكنولوجيا، التي تعامل باعتبارها نشاطا اجتماعيا يتضمن الناس والمنتجات إلى جانب الاختراعات المسجلة، أن يجري دمجها في التحليل. إن التكنولوجيا تتطلب، وفي الوقت نفسه تنتج، تغييرا اجتماعيا وتنظيميا. بالطبع هناك فروق هيكلية، إذ إن كل الوسائط المختلفة طورت مؤسساتها الخاصة. وفي معظم الأحيان كانت الصحافة، التي أخذت شكلها من خلال التلغراف والتليفون، تعامل على نطاق واسع كوسيط، بل أصبحت بالفعل جزءا من مركب الوسائط. وطوال معظم هذه الفترة كانت المدارس والجامعات تختلف بشكل ملحوظ، على الأقل من حيث المبدأ، عن مكاتب الصحف واستديوهات الراديو والتلفزيون والمسارح ودور العرض السينمائي والاستادات الرياضية، ولكنها مع ذلك كان باستطاعتها - وهو ما حدث

غالباً - أن تدمج أياً من، أو كل، هذه البيئات داخلها. إن القول بأن التكنولوجيا تتطلب وتنتج تغيراً اجتماعياً وتنظيماً ينطبق بالقدر نفسه على التعليم.

أثناء تدفق التاريخ أو - باستخدام مجاز بديل - «مسيرة الزمن» أعطى التصنيع، الذي عمل كما رأينا على زيادة الثروة والفراغ، معنى جديداً لكل عنصر من عناصر الثالوث. ففي حين استلزم التصنيع نشر أكثر اتساعاً وموثوقية للمعلومات، سواء كان ذلك لأسباب تجارية أو بغرض السيطرة على العمليات الصناعية، فقد استتبع أيضاً على المدى الطويل، إتاحة عامة أوسع للتعليم، بدءاً بالمدرسة التي أصبح الحضور فيها إلزامياً في بريطانيا العام ١٨٨٠ وفي فرنسا ١٨٨٢، بعد أن أصبحت علمانية بالكامل (كان لبروسيا الريادة في ذلك في القرن الثامن عشر). في غضون ذلك أصبحت الثقافة الجماهيرية ضرورة، تماماً مثلما سيصبح التعليم المستمر وثقافة الحاسب في العقود الأخيرة من القرن العشرين.

وعلى المدى الطويل أيضاً، اقتضى التقدم الصناعي مزيداً من فرص الاسترخاء، سواء أكان سلبياً أم إيجابياً، في شكل ترويح. لقد صدر أول قانون قومي للتعليم في بريطانيا (في وقت متأخر عن مواعده) العام ١٨٧٠، وتبعه بعد ذلك بعام أول قانون لأيام العطلات الرسمية للمصارف حدد أياماً بعينها كعطلات قومية، وفي السابق كانت العطلات ترتبط مباشرة في الدول الكاثوليكية الرومانية والبروتستانتية بالتقويم الموسمي والديني، وكان بعضها محلياً. وعلى نحو متزايد، من خلال الوسائط، ارتبطت العطلات في القرن العشرين بروتين العمل واللعب، وفي أثناء ذلك جرى الاتجار فيها. ومع ذلك يظل الفضل في ذلك لمهرجان البيت الكبير في الولايات المتحدة وكرنفال ما قبل الصوم الكبير في أماكن مختلفة مثل نيو أورليانز وترينداد وريو وكولون. وفي بريطانيا كانت الصحف لا تصدر في عيد الكريسماس والجمعة الحزينة. وفي العالم الإسلامي، الذي اكتسب أهمية في أواخر القرن العشرين، ظل موسم الصيام الكبير، المتمثل في شهر رمضان، الذي يحيي ذكرى نزول القرآن، موجوداً بقوة. أما الدول التي حدثت فيها ثورات، فقد أدخلت الذكرى السنوية لهذه الثورات في التقويم.

إن العمل، الذي يقع في لب الإنجيل الفيكثوري، كما بشر صامويل سميلز (الذي ترجم إلى كل من العربية واليابانية) ظل يمثل جانبا ضروريا من الوجود الإنساني، أكدت عليه معظم الكتب المقدسة. وفي مجتمع ازدادت فيه العلمانية عومل العمل صراحة كضرورة اجتماعية في كل من سنوات البطالة العالية، سواء أكانت تدويرية أم هيكلية، وسنوات التقدم التكنولوجي الذي يؤدي إلى تقليل الحاجة إلى العمالة. فأتت العمليات الصناعية التي تحققت من خلال الإلكترونيات أثرت. وما زالت، بشكل مباشر على التوظيف أو العمالة، وأيضا وبالقدر نفسه على الوسائط، وهو ما ترتبت عليه نتائج إنسانية مباشرة. وكانت السيبرنيطيقا Cybernetics - علم السيطرة الآلية وعمليات الاتصال في الحيوانات والماكينات - عنوانا لدراسة أمريكية رائدة لـ«نوربرت وينر» (١٨٨٤ - ١٩٦٤) نشرت العام ١٩٤٨.

وقبل وقت طويل من بروز الأتمتة، كموضوع للنقاش في أثناء العقد التالي، كانت أساليب العمل وأماكنه وسياقه ومعانيه قد مرت بتغير جوهري. حدث التغير الأول في أواخر القرن الثامن عشر وبدايات التاسع عشر عندما بدأ التعامل مع الصناعات، التي كان ينظر إليها قبل ذلك في القرن الثامن عشر كسجية بشرية، بشكل منفصل عن الزراعة، وعُرفت باعتبارها القطاع اللزراعي من الاقتصاد الإنتاجي. وفي أواخر القرن العشرين طبقت الكلمة - الصناعة - على الزراعة، التي انخفض نصيبها من قوة العمل والنتائج القومي الإجمالي بشكل كبير. أما التغير الثاني فقد حدث مع «الإدارة العلمية»، التي تقوم على دراسات الزمن والحركة، تلك الإدارة التي تطورت في البداية في الولايات المتحدة وجرى تكييفها بطرق متنوعة في الدول المختلفة. كان هنري فورد، صاحب مصانع السيارات، بتقنيته خطوط الإنتاج والتجميع، بطلا في الاتحاد السوفييتي.

في أواخر القرن العشرين بدأت كلمة «العمل» تطبق أيضا على وقت الفراغ والسفر والرياضة. وأصبحت الكلمة تأتي بصيغة المفرد «رياضة» (على رغم أن صيغة الجمع ظلت موجودة في الولايات المتحدة)، وهو ما حدث نفسه مع كلمة تسلية (على كلا جانبي الأطلسي). إن وقت الفراغ والسفر والرياضة عوملت جميعا في أواخر القرن العشرين كصناعات، أو بالأحرى قطاعات في صناعة واحدة. ففي سياق الرياضة، مثلا، نجد أن لاعبي كرة القدم



المحترفين أصبح لديهم مديرون يوجهون عملهم، لهم أن يؤجروا اللاعبين أو يوقضوهم وفقا لمجهودهم في العمل، ويحكم الصحفيون في الغالب على أداء اللاعبين في الملعب بناء على ذلك. بل إن بعض اللاعبين أصبحوا من المشاهير ذوي الأجور المرتفعة ويعتمدون على وكلاء، من نوع الوكلاء الذين يعتمد عليهم معظم الممثلين والموسيقيين والمؤلفين منذ العقد الأخير من القرن التاسع عشر. ونشرت تفاصيل الحياة الشخصية البعيدة عن العمل لبعض اللاعبين في الوسائط. وأصبح لهم كذلك «أروقة الشهرة». وقليلون منهم أصبحوا صحافيين ذوي أجور مرتفعة.

كانت الجمعية العمومية التاسعة والعشرون لاتحاد البث الأوروبي، التي عقدت في أثينا ١٩٧٨، المناسبة الأوروبية الأولى التي غطيت فيها كل جوانب تنظيم الرياضة، ولكن بحلول التسعينيات تغير ذلك كلية. فتركيز الوسائط، أو على الأقل أجزاء منها، الذي كان يجري في الغالب من خلال الرعاية، وأحيانا من خلال شركات الاتصالات الاندماجية، وجد في الرياضة اهتماما اقتصاديا، إذ أصبحت تجارة شأنها شأن «سلسلة الغذاء» في ظل نفوذ تجارة القطاع في المحلات. إن التفاصيل شائعة تماما مثل المقارنات على مر الزمن، مثل عروض الوسائط لمشاهد سباق «ديربي» للخيل أو كأس كرة القدم، وهي أحداث وطنية أصبحت الآن جزءا من تقويم الوسائط. وهناك عدد من الأحداث الدولية، وبخاصة دورات الألعاب الأولمبية التي جرى إحيائها العام ١٨٩٦ في أثينا، أصبحت سلعة رئيسية لكل الوسائط، التي أثرت بدورها على مكان إقامتها وصورتها. ومن ذلك أن دورة الألعاب الأولمبية الألمانية العام ١٩٣٦ التي أدارها وأخرجها صورها النازيون حظيت باهتمام واسع، وهو ما حدث نفسه مع دورة ألعاب «أطلنطا» العام ١٩٩٦ التي تزامنت مع مرور قرن على بدء الدورة، وشارك فيها ما يزيد على عشرة آلاف رياضي من ١٩٦ دولة. وفي طوكيو في اليابان عام ١٩٦٤، أقيمت أول دورة ألعاب تقام في دولة آسيوية، وربما كان من الممكن أن تقام دورات في آسيا قبل ذلك لولا وقوع الحرب العالمية الثانية.

إلى جانب ذلك كان هناك بعد تكنولوجي، ومن ذلك أن أولمبياد «ستوكهولم» ١٩١٢ مثلا شهدت أول استخدام لجهاز توقيت إلكتروني لإدارة الأحداث. أما الكاميرات الجديدة الأصغر التي كانت توضع وتدار بعناية في مجموعات،

فقد مكنت المشاهدين من أن يروا الحدث من زوايا كثيرة. في حين جاءت الإعادة بالحركة البطيئة لتفتن المشاهدين أكثر، بل درسها الرياضيون أنفسهم. كما كان يقدم عرضا أسبوعيا للأحداث المتلفزة حول كرة القدم أو الكريكت أو كرة القاعدة Baseball بما فيها من حكام ولاعبين، وهو ما أصبح الآن محل متابعة مستمرة من جانب الوسائط. وأصبح من الممكن أن تكون الكاميرات هي الحكم. كما كان للتلفزيون تأثير على توقيت الرياضات، وقواعدها أيضا. وأصبح يتحكم في تمويلها، ومن خلال التمويل، أصبح يسيطر على أشياء أخرى كثيرة.

إن الخطوط الفاصلة بين المعلومات والتسلية أصبحت باهتة إلى حد بعيد خلال الخمسينيات والستينيات سواء في الصحف أو الوسائط الإلكترونية، وستصبح فيما بعد أكثر ضبابية. فالمنتجون أخذوا يعرضون الرياضات المؤسسية مع صوت الموسيقى. قبل ذلك كان المتفرجون ينفون أغاني وأناشيد قبل المباريات وفي أثائها، أما في تلك الفترة، فقد كان اللاعبون ينشدون و«من أجل المال» يغنون بعيدا عن الملعب. وهناك بعض رياضات «الجماعة الهائجة»، مثل المصارعة التي كانت شركات التلفزيون تشتريها من الاتحاد الدولي للمصارعة بغرض التسلية فقط.

وعلى كل، فلم تكن تلك الظاهرة جديدة بالكلية، وهو ما يتضح من تاريخ الصحافة، فقبل أن يبدأ ألفريد هارمزورث صحيفته اليومية «Daily Mail» التي كانت تباع بنصف بنس في لندن العام ١٨٩٦، والتي كان موضوعها الرئيسي هو التسلية إلى جانب الإخبار، كان نايت يرى أن المعرفة المفيدة لا تنتشر ما لم نمتع القراء. كانت صحيفة هارمزورث، مع ذلك، أول صحيفة يومية تتضمن صفحة للمرأة، كما كانت الأعمال المثيرة جزءا من استراتيجيته، تماما مثل الأعمدة الرئيسية. لم يكن التعليم أيضا غائبا عن اهتمامات هارمزورث، وكما لاحظ الصحفي الليبرالي سبندر فإن هارمزورث ومقلديه أثروا في الرجل العادي تأثيرا يفوق تأثير كل وزراء التعليم مجتمعين. أصبحت التكنولوجيا مؤثرة إلى درجة بعيدة، وقد جرى تسمين دورها. وقد طالعت الأعداد الأولى من جريدة Daily Mail القراء قائلة «لم يعد خافيا أن الاختراعات الجديدة الرائعة جاءت خصيصا لمساعدة الصحافة، فجريدتنا تطبع بالآلاف، وأصبح بإمكاننا أن ننتج ٢٠٠ ألف ورقة في الساعة ونقصها ونطويها، كل ذلك بفضل الاختراعات».

## السلطة الرابعة - الصحافة

كانت هناك إشارات إلى أهمية التكنولوجيا في تاريخ الصحافة قبل هارمزورث بجيلين، عندما تسلمت أمريكا الريادة من بريطانيا في تكنولوجيا الطباعة (الطباعة بالأحرف الدوارة). ومع ذلك، فالصحافة الشعبية لم تكن تعتمد على التكنولوجيا، ولا حتى الحجج المدافعة عن الصحافة «القديمة». وعلى هذا الجانب من الأطلنطي كانت Times، وهي كبرى صحف لندن، تعامل في ذاتها كسلطة رابعة. وكان المؤرخ ماكوالى، كما يقال، أول من ابتكر هذا التعبير، على رغم أنه كان يشير به إلى رواق الصحافة في البرلمان، وليس إلى Times أو الصحافة ككل. إن مفهوم القرون الوسطى عن الطبقات - النبلاء ورجال الدين والعوام - دمر في فرنسا الثورية، لكنه بقي في إنجلترا في مجلسين برلمانيين، وفي العام ١٨٥٠ اتخذ الصحافي نايت هونت المصطلح الجديد - «السلطة الرابعة» - عنوانا لكتابه عن الصحافة. وقد لقي هذا المصطلح قبولا، ليس فقط في بريطانيا، ولكن أيضا في دول أوروبية أخرى كثيرة، وحتى في الولايات المتحدة. حتى أنه في القرن العشرين كانت الدورية الأمريكية (البث) تفخر بأن تكتب على غلافها «السلطة الخامسة».

إن صحيفة Times التي وُصفت في العام ١٨٧١ بأنها «أعظم صحيفة شهدها العالم على الإطلاق» كانت مرتفعة السعر، وفقدت بعض هيمنتها في بريطانيا بعد إلغاء رسوم الطابع العام ١٨٥٥، التي سبق أن خفضت العام ١٨٣٦، وبعد إلغاء رسوم الورق العام ١٨٦١، وقبل ذلك بوقت طويل، ظهرت الصحافة البنسية [الرخيصة] في نيويورك قبل أن تظهر في لندن، ومن أنجح الصحف الأولى من هذا النوع صحيفة New York Sun (1833) التي أنشأها طباع مناضل هو بنيامين داي، وعندما باعها العام ١٨٢٨ كانت توزع ٣٤ ألف نسخة، كثير منها كان يباع على جانبي الشوارع، وكثير من المعلومات التي تحويها هذه الصحيفة كانت ترتبط بالناس العاديين والشرطة. قدمت هذه الصحيفة وصفا خياليا للحياة على القمر، بعنوان «خدعة القمر»، كجزء من التسلية التي كانت تعرضها.

على أن الصحيفة الأكثر تجديدا وشمولا في الرؤية كانت صحيفة جيمس جوردون بينت «New York Herald» (١٨٣٥). كتب بينت (١٧٩٥ - ١٨٧٢) المولود في إسكتلندا وقال: «إن طموحي هو أن أجعل الصحافة العضو والمحور الكبير للحكومة والمجتمع والتجارة والتمويل والدين وكل الحضارة الإنسانية». كان الدين مهما بالفعل داخل هذه القائمة، «فالصحيفة في مقدورها، أكثر من كل النوادي والكنائس في نيويورك، أن ترسل أرواحا إلى الجنة وتقتذ أرواحا من النار». وقد اتبع بينت الابن (١٨٤١ - ١٩١٨) المدخل الواثق نفسه، ومول إرسالية «ستانلي» التبشيرية إلى أفريقيا. كما كانت التكنولوجيا أيضا جزءا من رؤية بينت. ففي العام ١٨٧٠ جرب بينت الأب طريقة للطباعة تعتمد على دمج طبق معدني بمجموعة الأحرف الطباعية وليس الأحرف الطباعية ذاتها، وهو ما اعتبر تجديدا أصيلا، وبحلول سبعينيات القرن التاسع عشر كانت الطباعة بالمصفحات واسعة الانتشار. وفي باريس كانت الصحف تستخدم المصفحات من قبل ذلك - تحديدا - العام ١٨٥٢.

قبل ذلك بأحد عشر عاما أسس هوراس غريلي (١٨١١ - ١٨٧٢)، صاحب عبارة «لتذهب إلى الغرب أيها الشاب»، الذي كان منخرطا في الصحافة قبل بينت، أسس صحيفة «New York Tribune»، تلك «الجريدة الأخلاقية الكبيرة» التي اجتهد جريلي لكي تتمتع باكتفاء ذاتي في التزود بالأخبار. كان في نيويورك في ذلك الوقت ١٢ صحيفة يومية. وفي حين كانت صحيفة Tribune تضم مقالات ترسل من أوروبا إلى ماركس (كثير منها كان يكتبه إنجلز)، فإنها، عن عمد، كانت تستبعد بعض الأخبار الداخلية، إذ كانت ترفض كتابة تفاصيل الجرائم وتقارير المحاكمات والمسرحيات. أما New York Times (١٨٥١)، وهي «صحيفة متزنة وواعية» أسسها مراسل شاب ممن كانوا يعملون مع جريلي هو هنري رايموند (١٨٢٠-١٨٦٩)، فقد سلكت بوضوح خطا متوازنا، وفي القرن العشرين كانت تفصل صراحة بين «الأنباء» و«الآراء». ومن ذلك قولها: «إننا لا نؤمن بأن كل شيء في المجتمع إما صحيح تماما وإما خطأ تماما، ولكن علينا أن نحافظ على ما هو صحيح ونحسنه ونستأصل ما هو سيئ ونصلحه».

في هذه الحالة، وحالات أخرى، حررت الصحافة الأمريكية نفسها من الروابط السياسية الحزبية التي كانت ظاهرة بجلاء في التطور المبكر للصحافة. إن درجة حرية الصحافة، من حيث الممارسة، كان مرجعها القانون

والسياسة. وقد جاء التعديل الدستوري الأول، الذي جاء مدمجا في «وثيقة الحقوق» التي أصدرها الكونغرس عام ١٧٩١، ينص على أنه «ليس من حق الكونغرس سن قانون يتعلق بالاعتراف بدين معين أو يحظر الممارسة الحرة له أو يقلص حرية التعبير والصحافة». إن لغة هذا النص صريحة، وهذا ما جعلها تؤثر في كل التاريخ الأمريكي اللاحق، بيد أن ما كان التعديل الدستوري يعنيه في الظروف المتغيرة كان متروكا للمحاكم والنقاش العام، فذلك لم يكن واضحا. ومن ذلك أن القاضي «ليرنيد هاند» أكد أنه «يزداد احتمال جمع الاستنتاجات الصحيحة من السنة متعددة أكثر منه من خلال أي نوع من المختارات السلطوية، في حين قدم القاضي أوليفر وينديل هولمز (١٨١٤-١٩٣٥) مجاز «سوق الأفكار الحر». أما البث فسوف يعامل بشكل مختلف عن الصحافة، إذ كان في انتظار الخضوع للتنظيم من جانب الدولة، وهو ما كان يبرر بندرة الطيف، بحيث إنه لو لم ينظم فإن تعدد الألسنة سيخلق رطانة أو كلاما غير مفهوم.

أصبحت الأحكام القضائية والبيانات العامة متشابكة مع الآراء حول الاحتكار. من ذلك أن تشريع مقاومة الاحتكار وتنفيذه، الذي كان هو نفسه سببا في تصادم الآراء والمصالح، كان يتمحور حول مصطلح «الصالح العام»، الذي نودي به أيضا في «مبدأ العدالة»، الذي طورته الوكالة الفيدرالية للاتصالات FCC، التي أنشئت العام ١٩٣٤ في واشنطن بمقتضى القانون الفيدرالي للاتصالات. وقد فرض ذلك واجبا من شقين على شركات البث: أن تخصص وقتا كبيرا للقضايا الخلافية التي تهم الجمهور، وأن توفر فرصة وافية لسماع وجهات نظر متعارضة حول هذه القضايا. وهو المبدأ الذي لم يبق في ظل تحرير الوسائط الإلكترونية الأمريكية في الثمانينيات والتسعينيات، ولكن بالطبع بقي التعديل الدستوري الأول. ولهذا السبب وحده، كان تاريخ الوسائط في الولايات المتحدة مختلفا عن نظيره في كل الدول الأخرى، ومنها السويد التي تعمل بقانون قديم للصحافة يعود إلى العام ١٧٦٦ يحمي حرية التعبير.

منذ البداية، كانت الصحافة في نيويورك مجرد عنصر واحد في صحافة أمريكية لم تكن قط مركزية، وكانت دائما تعتمد على قاعدة محلية. وكذلك أيضا كانت حال الصحافة في فرنسا وإيطاليا، على رغم أن باريس كانت

مركز الصحف الفرنسية واسعة الانتشار، بدءاً من «Le Petit Journal» العام ١٨٦٣، التي كانت تباع ربع مليون نسخة يوميا، والتي قيل عنها في ذلك الوقت إنها الأكثر انتشاراً في العالم (وبقدر ما أثير من جدل كثير حول تحديد الدول صاحبة السبق في الاختراعات المختلفة، أثير كثير من الجدل حول أوسع الصحف انتشاراً، لكن بالطبع من دون أن يكون هناك مقابل لقانون براءات الاختراع). بعد ذلك صدرت صحيفة Le Petit Parisien العام ١٨٧٦ و«le Matin» العام ١٨٨٢ و«le Journal» العام ١٨٨٩. وفي بريطانيا، في حين كانت Times تفقد ثقلها في المنافسة في لندن بعد إلغاء قانون الطابع ووقف رسوم الورق، كانت الصحافة الإقليمية تزدهر في منتصف القرن التاسع عشر، ففي العام ١٨٦٤ كان هناك ٩٦ صحيفة يومية إقليمية مقارنة بـ ١٨ صحيفة في لندن. وهو ما جعل إدوارد بينز، صاحب صحيفة «Leeds Mercury» الليبرالية، يعلن بفخر أنه من بين معدل انتشار الصحف السنوي الكلي البالغ ٥٤٦ مليون نسخة كان ٣٤٠ مليون نسخة هي منشورات إقليمية.

كانت الصحافة الإقليمية الإنجليزية في طريقها إلى أن تفقد كثيراً من تأثيرها في نهاية القرن التاسع عشر والقرن العشرين، عندما أصبحت المعلومات، والتسلية أيضاً، لأسباب عديدة، متمركزة في لندن. ومع ذلك فواحدة من صحف القرن التاسع عشر، هي «Manchester Guardian»، التي أصبحت صحيفة بنسية العام ١٨٥٥، اكتسبت جمهوراً قومياً في ظل قيادة سكوت (١٨٤٦-١٩٣٢) الموهوبة والمسؤولة. وهذه الصحيفة لم تضع الأنباء على غلافها إلا العام ١٩٥٢ فقط، أي قبل ثماني سنوات من نقل مطبعتها إلى «لندن» وإسقاط كلمة Manchester من اسمها. كان سكوت الذي قال إنه ليس في التلفزيون شيء جيد: فهي كلمة نصفها لاتيني ونصفها يوناني.

كان سكوت وعائلته ينظرون إلى Manchester Guardian باعتبارها «صحيفة جودة»، وهو مصطلح بريطاني أطلق أيضاً على Times في خمسينيات القرن العشرين، بعد وقت طويل من انزواء مصطلح «السلطة الرابعة». جاءت صحيفة «Daily Telegraph» في الفئة نفسها «صحف الجودة» هذه، على رغم أن ذلك لم يكن متوقفاً لها عندما بدأت كصحيفة يومية عشية إلغاء قانون الطابع. ومع خفض سعرها من ثلاثة بنسات إلى بنس واحد ومضاعفة حجمها، حققت على الفور انتشاراً أكثر من ضعف انتشار Times، وكان من

بين صحافييها أشهر صحافي إنجليزي في منتصف العصر الفيكتوري، سالا، الذي كان أحد المشاركين في كتاب ديكنز «كلمات العائلة» (١٨٥٠). وديكنز نفسه كان أول محرر في Daily News (١٨٤٢).

إن استجابة الصحف البريطانية المختلفة وقطاعات المجتمع المتعددة إلى إلغاء رسوم الطابع والورق ورسوم الإعلان، كانت ذات أهمية إستراتيجية في تاريخ الوسائط البريطانية، فرسوم الورق التي فرضت في عهد الملكة «آن» كان الراديكاليون ينظرون إليها باعتبارها «ضرائب على المعرفة»، وقد رحبت صحيفة «Morning Star» بإلغائها واعتبرته «يوما مشهودا في كل التقويم الإنجليزي»، ورأت Daily Telegraph أن من الأهمية القصوى أن يكون إنتاج الورق من الآن فصاعدا محكوما فقط بالقواعد التجارية. غير أن الصحف وحدها ليست التي ستستفيد من هذا الإلغاء، إذ ستستفيد كذلك كل الأنواع الأدبية، بداية من شكسبير وميلتون وشيلي وانتهاء بأدب السكك الحديدية الذي كان متاحا في أكشاك كتب سميث، واستمرت الصحيفة قائلة «إن الإلغاء فتح للمؤلفين مجالا فسيحا لممارسة العبقرية والموهبة، لم يتمتعوا به من قبل». كانت آراء ريتشارد كوبدن، الذي قدم دعاوى أخلاقية مؤيدة لحرية الصحافة لا تقل قوة عن دعاوى البريد البنسي، تدوي في Daily Telegraph التي أضافت أنه في المستقبل سينظر إلى الصحف على أنها «سلطة أكثر ثقلا وموثوقية من أي نائب عام أو مراقب رسمي للصحف». إن استخدام كلمة «سلطة»، وهي كلمة أساسية في المفردات الفيكتورية، شأنها شأن كلمة «تقدم»، له دلالة، إذ إن هذه الكلمة كانت في سبيلها لأن تستخدم بكثرة في القرن العشرين فيما يتعلق بالثبث. كان كوبدن، الذي كتب العام ١٨٣٤ أن «تأثير الرأي العام، كما يمارس من خلال الصحافة، هو الخاصية المميزة للحضارة الحديثة»، يعتقد أن الرأي أهم من المعلومات. كتب كوبدن ذلك في وقت كان فيه أنشط محرري وموزعي الصحافة الراديكالية، الذين كانوا يتعاملون في الصحف غير ذات الطابع التي رفضتها دوائر حزبي «الهيوج» و «التوري» باعتبارها «صحافة عالية» وكانوا غالبا ما يواجهون بحسم ويتعرضون للسجن.

وقد أدمج احتجاج الراديكاليين في حركة الوثائقية Chartism، وهي حركة معترف بها لطبقة العمال ناضلت من أجل الحريات الديمقراطية بالتوازي مع - وأحيانا بالتعارض أو حتى بالتعاون مع - رابطة كوبدن المعادية لقانون

القمح، ولكنها كانت دائما في عدااء مع أنصار حزب «الهويج». كان معظم قادة طبقة العمال، قبل وبعد حركة الوثائقية، يرون أن «المعرفة هي القوة»، وهو الشعار الذي زين كل أعداد صحيفة «Poor Man's Guardian» التي نشرت لأول مرة العام ١٨٣١، وقد كانوا يؤمنون أيضا بأن المعرفة، التي كانوا يقصدون بها أشياء أكثر من المعلومات، يمكن الحصول عليها من الكتيبات والكتب إلى جانب الصحف، ومنها صحيفة «حركة الوثائقية» Northern Star التي أسسها قائد الحركة فيرغوس أوكونر (١٧٩٤-١٨٥٥) في العام ١٨٢٨، والتي نشرت أولا في ليدز. كانت هذه الصحيفة تضم بين صفحاتها معلومات لم تكن أبدا لتظهر على صفحات Times، وكانت تعتمد في ذلك على الخدمات التطوعية للمراسلين المحليين، وخصصت إلى جانب ذلك مكانا للشعر. وإضافة إلى ذلك، ظهر أدب قصصي خاص بالحركة الوثائقية حقق مكاسب من كونه ممثلا، وفي الوقت نفسه، معبئا للرأي.

بيد أن لكل دولة في تاريخ الصحافة نقاطا على الزمن تمثل علامات أو نقاط تحول. بالنسبة إلى فرنسا كان هذا التاريخ هو العام ١٨٨١، عندما صدر قانون جديد للصحافة بعد مناقشات مطولة ومكثفة في الجمهورية الثالثة، وقد بدأ القانون بالكلمات المؤثرة «الصحافة حرة»، وقد استبعد هذا القانون القيود القديمة، منها مطالبة الصحف بإيداع أموال كضمان للتصرف فيها في حالة غرامات القذف وغيرها من الإساءات. وفي لندن رحبت Times بالقانون الجديد قائلة: «إن الصحافة الأفضل تغني عن القوانين الاستثنائية»، وفي العام ١٨٤٨ قُضي على كل القيود التي كانت مفروضة على الصحافة الألمانية، ولكنها سرعان ما عادت ثانية في غضون ثلاث سنوات.

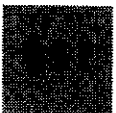
في بعض الدول، بما في ذلك الهند الإمبراطورية، كانت لا تزال تسن قوانين قمعية جديدة حتى وقت متأخر من القرن التاسع عشر. وقد فرض بسمارك إجراءات صارمة على الصحافة الاشتراكية العام ١٨٧٨، وفي العام نفسه، لكن في مكان بعيد، وضع قانون وطني للصحافة في الهند ضوابط جديدة على الصحف الوطنية، وقبل ذلك بثلاثة أعوام أعلن قانون الصحافة الياباني، في العام ١٨٧٥ أن «من حق وزير الداخلية أن يحظر بيع أو توزيع الصحف أو في حالة الضرورة، مصادرتها إذا ما اعتبرت بعض مقالاتها معوقة للأمن والنظام أو مضررة بالأخلاق. وفي معظم الدول



كان من الصعب فرض قوانين الصحافة بشكل صارم، ومن أمثلة ذلك أن روسيا القيصرية انتشرت فيها الصحافة السرية التي كانت تتعاطى السياسة بشكل مباشر.

وفي كل الدول، أيا ما كانت سيادة القانون، أسست الصحافة نفسها بحلول العام ١٩٠٠ كقوة في المجتمع يمكن أن يكون لها دورها في صنع مستقبل ديموقراطي، كما كان لها دورها في الماضي السلطوي. وظلت المطبعة وسيطا أساسيا، حتى بعد وقت طويل من ظهور الوسائط الإلكترونية، مع ازدهار الدوريات والكتب والموسوعات، إلى جانب الصحف، وهو ما يعني أن التكنولوجيا لم تكن العامل الحاسم. كانت أول نشرة إخبارية أسترالية تكتب بخط اليد، وأنشئت صحيفة «Sydney Morning Herald» العام ١٨٣١، وبدأت تنشر يوميا بدءا من العام ١٨٤٠، وبعد ذلك بعشرة أعوام كان هناك صحف في كل المدن الكندية. وبعبدا عن المدن وضواحيها الممتدة، كانت الغابات تزال لإنتاج لباب الخشب المستخدم في صنع الورق.

كانت عمليات التغير معقدة، ومع انخفاض تكلفة الطباعة ونمو معدلات القراءة بين الجماهير تغير محتوى تلك الصحف، التي لم تزعم أنها صحف «جودة»، ليصبح كثيرا من التسلية وقليل من المعلومات. وحتى أساليب هذه الصحف أصبحت أقل شكلية. وما سمي «الصحف المصغرة» لم يكن منتجا قياسيا كما تؤكد بعض تواريخ الصحافة. وكانت هذه الصحف تتنافس ليس فقط بعضها مع بعض، ولكن أيضا مع وسائط اتصال أخرى ومع منتجات أخرى غير ذات صلة بالاتصالات، بعضها كان مصدر عوائد الإعلانات لهذه الصحف. وعلى الرغم من أن دور الصحفيين الذين يجمعون الأخبار - كان عدد الصحفيين قليلا قبل العقد الأخير من القرن التاسع عشر - والمحربين الذين يختارون ويرتبون ويعرضون ويفسرون الأخبار كان دائما محل خلاف، فإن هذا الدور أصبح أكثر خلافية مع زيادة المبيعات. الأهم من ذلك كله هو ظهور أجيال جديدة من أصحاب المشروعات. ففي الولايات المتحدة كان ويليام راندولف هيرست (١٨٦٣ - ١٩٥١) وسكريبز (١٨٥٤ - ١٩٢٦) يطوران سلاسل ضخمة. وقد أنهى هيرست، الذي كان مهتما أيضا بالسينما، أيامه في قصر خرافي في كاليفورنيا ليس بعيدا عن هوليوود بصحبة واحد من نجوم هوليوود هو ماريون ديفيز. وقد حركت قصته «أورسون ويليز» لإنتاج واحد من أقوى

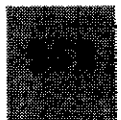


الأفلام على الإطلاق هو «المواطن كين» (١٩٤١). وقد هوجمت صحافة «هيرست» باعتبارها «صحافة صفراء»، في حين كان من الممكن مهاجمة صحافة سكريبز أيضا باعتبارها «ليبرالية ومؤيدة للعمال».

وفي بريطانيا، لم يكن هارمزورث الذي ترك المجالات (ولكن ليس الموسوعات) متجها إلى الصحف بعد العام ١٩٠٠ - اشترى Times ١٩٠٨ - أول الكبار الذين يتحولون إلى «المحادثة» Chat، إذ بدأ الشاعر والكاتب ليف هنت (١٧٨٤-١٩٥٩) صحيفة باسم «حديث الأسبوع» Week's Chat في عشرينيات القرن التاسع عشر، وفي العام ١٨٨١ دشّن جورج نيونيس (١٨٥١-١٩١٠) صحيفة «Tit-Bits» التي وصفت بأنها «أول صحيفة قصاصات»، والتي كانت تباع ٣٥٠ ألف نسخة في الأسبوع بعد تأسيسها بسبع سنوات. وقد رحب بها هارمزورث باعتبارها «بداية لتطور سوف يغير وجه الصحافة كلها»، حيث إنها سوف تروق للمئات والآلاف من البنين والبنات الذين تركوا المدارس الداخلية الجديدة التي أنشئت بمقتضى قانون التعليم ١٨٧٠.

وقد قيل في العام ١٨٨١ إن من ظواهر العصر الحديث اللافتة للنظر «انتشار ما بين خمسة وستة ملايين منشور أسبوعي وشهري في لندن وحدها»، لكن ذلك لم يكن من أشكال «الحداثة»، كما بدا للبعض، وكذلك لم يكن مرتبطا مباشرة بقانون التعليم، كما اقترح البعض، حتى في وقت صدور القانون. منذ وقت مبكر، العام ١٨٥٨، كتب الروائي ويلكي كولينز (١٨٥٤-١٨٨٩) (من دون أن يكتب اسمه) مقالا في مجلة «Household Words» بعنوان «الجمهور المجهول». كانت المعرفة بالقراءة والكتابة في ازدياد قبل قانون العام ١٨٧٠، وكان هناك طلب متزايد على مواد قراءة تختلف تماما عن تلك التي تقدم للجمهور المتعلم. وما حدث في العقدين الأخيرين من القرن التاسع عشر، هو أن غاية الجمهور المتعلم تركت مكانها لواقع «السوق» في الوسائط كما في الاقتصاد. فقد تقلصت قوة النزعة الراديكالية، ولم يكن المحافظون وحدهم الذين تحدثوا عن إعطاء الجمهور ما يريد. وأصبح النشر عملا تجاريا بالنسبة إلى البعض، مثله مثل أي عمل آخر.

إن الرواية، التي تقلص حجمها عن الحجم المعياري المتمثل في ثلاثة مجلدات، ذلك الحجم الذي كان معمولا به في الوقت السابق من القرن التاسع عشر، ظلت الشكل الأدبي الرئيسي. ولكن، حسب رأي جيسنغ

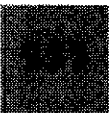


وهنري جيمس (١٥٤٣ - ١٩١٦)، الروائي الأمريكي الكبير الذي عاش في إنجلترا، كان للصحافيين، كما بدا في ذلك الوقت، الغلبة، ربما لوجود ناشرين سيئين في الخلفية. وهو أيضا ما أكده المؤرخ ليكي (١٨٢٨ - ١٩٠٣) الذي كان يكتب في العام ١٨٨٨ حول تزامن موت المحامي الدستوري السير هنري مين (١٨٢٢ - ١٨٨٨) والشاعر الناقد ماثيو أرنولد (١٨٢٢ - ١٨٨٨)، إذ صرح بأن الموهبة الأدبية تسحق وتمتص في الصحافة اليومية والأسبوعية، وخلص ليكي إلى «أنه لا توجد دولة ولا عصر كرس فيه مثل هذا القدر الكبير من الموهبة الأدبية الفائقة في كتابات مجهولة الاسم وسريعة الزوال في آن واحد».

وبعد ذلك بثلاثة عشر عاما، في عام وفاة الملكة فيكتوريا، اشتكى مؤرخ آخر، أصبح الآن أكثر شهرة من ذي قبل هو تريفليان (١٨٧٦-١٩٦٢)، الذي سيترك بصمته على تفسير القرن العشرين لماضيه، في مجلة «القرن التاسع عشر» من أن المحافظين استولوا الآن على «فلك نوح» [الصحافة]، الذي كان يقصد به آلة الطباعة، وقد استعار مصطلح المحافظين من أرنولد، الذي كان يرى أن عقد الستينيات هو العقد التكويني في القرن التاسع عشر. وبالطبع كان لفلك نوح أو فلك الميثاق تاريخ أطول من «السلطة الرابعة».

غير أنه من الأهمية بمكان، ألا نفرط في تبسيط العمليات التي أثرت في كل من الصحافة والرواية أو تتابعها الكرونولوجي. وكما في التتابع المعمول به في الأفلام، من الضروري القفز عبر الزمن. كما أن اللغة الصحيحة ليست لغة السبب والنتيجة. وأرنولد نفسه لم يكن متأكدا من أن فلك الميثاق، وهو وصف لم يكن ليستخدمه هو نفسه، كان آمنا حتى في منتصف القرن، تلك الفترة التي اعتبرها تريفليان العصر الذهبي للصحافة. إن أرنولد، رفيع الثقافة ونصير «العذوبة والنور»، لم يكن سعيدا بدور الاتصالات عموما:

«إن إنسان الطبقة الوسطى يعتقد أن ذروة التطور والحضارة هي أن تحمل خطابه ١٢ مرة في اليوم من أيلنغتون إلى كامبرويل، وأن تسير رحلات القطارات منها وإليها كل ربع ساعة، ولا يفكر في أن القطارات تحمله فقط من حياة استعبادية موحشة في أيلنغتون إلى أخرى لا تقل عنها استعبادا ووحشة في كامبرويل».

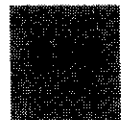


ومثل هذا الاتجاه نحو الاتصالات كان يلازمه، في حالة أرنولد، الخوف من المستعبدين. وحتى بعد تحرير بعضهم في العامين ١٨٦٧ و ١٨٨٤، ساد قلق مماثل من النخب الجدد الأوائل، أو الشعب كما يحب الناس أن يسموهم؛ فهم يتمتعون بفضائل كثيرة، ولكن منهم من لا يتصف بالحكمة، فلا يفكر بإنصاف وجدية.

إن الصحافة الجديدة، وربما كان أرنولد أول من استخدم هذا المصطلح، كانت، كما يعتقد أرنولد، مغفلة في محاولتها جذب قراء من حديشي التحرير. كان تأثير أرنولد في الدراسات الثقافية في القرن العشرين عميقا، لكنه ابتعد في حياته إلى حد كبير عن التسلية عند تناوله لدور الصحافة، وكذلك لم يفحص بعناية آراء الناس الذين حرموا من حق التصويت قبل القوانين الإصلاحية للعامين ١٨٦٧ و ١٨٨٤، كان أرنولد، مفتش المدارس، متشائما حول دور الصحافة كقوة تعليمية. ومع ذلك كان المؤلفون، الذين كانوا يعتبرون أنفسهم اشتراكيين مسيحيين، متفائلين، ومن ذلك أن قال لودلو العام ١٨٦٧: «إنه على رغم صعوبة اعتبار الصحف والمجلات الرخيصة مؤسسات مربية فإنها في كل الأحوال، خيرها وشرها، وربما في الغالب للخير، تمثل مؤسسات مربية قوية.. فعلى رغم خطايا ونقائص الصحف، فإن عامل اليوم بفضل الصحيفة البنسية، التي يقف وراءها أناس ذوو معرفة أكمل وأحكام أفضل وتوحدات أوسع مما كان متاحا من ثلاثين عاما مضت للعمال، الذين كان عليهم أن يقنعوا بالشائعات والقيال والقال، أصبح أفضل حالا [أي العامل]».

من المؤكد أن العمال المثقفين، ومنهم الأنصار السابقون لحركة الوثيقية، رحبوا بإلغاء رسم الطابع في العام ١٨٥٥ في الذكرى السنوية لـ «الماجنا كارتا» Magna Carta باعتباره انتصارا كبيرا.

ومع ذلك وعلى رغم الانتصار الذي تحقق، كانت هناك أكثر من مسحة سخرية، حتى بالنسبة إلى المتفائلين، فيما سيتلو ذلك. فالشائعات في العام ١٩٠٠ كانت أكثر منها في العام ١٨٠٠، ومعظم الذين حصلوا حديثا على حق التصويت، اتجهوا إلى الصحافة بحثا عن الإلهاء - والهروب - أكثر منه بحثا عن المعلومات والمعرفة أو الشعر. إن العامل توماس رايت، صديق أرنولد، الذي كان يحب السخرية، لم يكن يثق حتى في قانون التعليم العام ١٨٧٠، «فتوسيع التعليم الأولي.. إذا ترك على حالته البسيطة فسوف يمدنا بعدد كبير من



الأشخاص القادرين على قراءة استخبارات البوليس في الأنواع المتدنية من الصحف الأسبوعية، من دون رغبة في قراءة أي شيء آخر». كان مؤسس صحيفة الأحد الشعبية «Reynolds News»، التي حققت انتشارا كبيرا من خلال تعاملها مع موضوعات غير المعلومات السياسية مثل استخبارات البوليس، كان هو نفسه في السابق من أنصار حركة الوثيقية.

بيد أن رينولدز (١٨١٤ - ١٨٧٩)، صاحب الصحيفة السابقة، لم يكن مؤسس ذلك النوع من الصحافة، التي كانت تسمى «جديدة»، أكثر من هارمزورت قبل ذلك بعشرين عاما. فالصفة «جديدة» ليست صحيحة، فقبل بداية القرن التاسع عشر برزت التسلية (أو الإلهاء) إلى جانب المعلومات في صحف كثيرة، وبخاصة تلك التي كانت تنشر في أيام الآحاد والتي كان يوزعها «الصبية المنادون»، الذين كانوا ينادون بأسماء هذه الصحف في الشوارع. وفي العام ١٨١٢ كانت هناك ١٨ صحيفة، قليل منها مخصص لقراء الطبقة العاملة. ظهرت صحيفة «Sunday Times» العام ١٨٢١ وكانت تسمى في الأصل «New Observer». تعود صحيفة Observer إلى العام ١٧٩١، أما صحيفة «بل» Bell's Life in London and Sporting Chronicle التي ظهرت العام ١٨٢٢، فقد دعت لنفسها بأنها «تجمع إلى جانب أخبار الأسبوع خليطا من الموضة والطرائف والفكاهة وحوادث الحياة الراقية والعادية»، وربما لذلك دمجت العام ١٨٨٦ في صحيفة «Sporting Life».

ومن منشورات «بل» كذلك Bell's Weekly Messenger (١٧٩٦ - ١٨٩٦) التي كانت تركز أيضا على الجرائم والفضائح والجنس والكوارث والأوبئة وسباقات الخيل. وعلى هذا النحو أيضا كانت الصحيفة، التي مازالت باقية حتى وقتنا «News of the World» التي بدأت العام ١٨٤٣، ومنشورات إدوارد ليود الكثيرة التي لم يبق منها شيء. بدأ ليود (١٨١٥ - ١٨٩٠) حياته العملية مثل عدد من أنصار حركة الوثيقية كبائع صحف وبائع كتب في حي إيست إند بلندن. كانت أول محاولات ليود في الصحافة، صحيفة بنسية هي «Penny Sunday Times and People's Police Gazette»، وبعد ذلك بعامين أسس صحيفة مصورة هي «Lloyd's Illustrated Sunday Newspaper» كانت أول صحيفة تباع مليون نسخة بعد أن غيرت اسمها إلى «Lloyd's Weekly News»، وقد حقق ليود مكاسب وأرباحا كثيرة من عمله في هذا المجال.



وحتى ما قبل بداية القرن التاسع عشر، وبالتالي قبل انتشار المعرفة بالقراءة والكتابة ومجيء السكك الحديدية، وما قدماء للصحافة من فرص غير مسبوقة لزيادة الانتشار، لم يكن فلك الميثاق، كما أُلح تريفيان ذو الخلفية «الهويجية»، يعامل دائماً باحترام في بريطانيا. ومع ذلك كانت تقاليد «الهويج» قوية في بداية القرن. وقد وصفت دورية «الهويج» Edinburgh Review الجديدة التي أسست في العام ١٨٠٢ الصحافة بأنها «حافلة بالقوة التي يمكن استيعابها بوقار، إذا ما جرى استيعاب البشر أيضاً، في تحقيق الحكمة الإلهية».

وخارج تقاليد الهويج التي كان ينتمي إليها تريفيان - وسلفه المؤرخ ماكوالي - بدأ أنصار الفيلسوف الراديكالي جيرمي بنتام (١٧٤٨ - ١٨٣٢) دورية أخرى العام ١٨٢٤ هي «Westminster Review» استبعدت المجاز الديني عندما وصفت الصحف، باللغة التي سيستخدمها كوبدن، بأنها «أفضل وأوثق عوامل تحضير الدولة، إذ تتضمن بداخلها ليس فقط عناصر المعرفة ولكن أيضاً دوافع التعلم...» من الضروري أن نرى أناساً لم تنتشر الصحف بينهم لنعرف مجموعة الأحكام المسبقة المتنوعة التي تبدها هذه المنشورات بشكل فوري وحتمي». وبالنسبة إلى الصحيفة السابقة، كما بالنسبة إلى «نايت»، كان هناك مصطلح أكثر إحياء من «فلك الميثاق» هو «مسيرة العقل» اسم صحيفة حزب التوري - وهي مسيرة أكثر قصدية وعمدية من «مسيرة الزمن» - اسم إحدى الصحف. وقد أكد أحد الكتاب في عددها الأول أنه أخيراً «أصبح الجمهور موجوداً في كل مكان، ليس فقط في الأدب، الذي أصبحت فيه الإهداءات المليئة بالإطراء للرعاة شيئاً ممات، وأصبح كل شعرائنا الكبار يكتبون للشعب». وهو ما يكشف أنه في أوائل القرن التاسع عشر كانت الصحافة في بؤرة الانتباه أكثر من إتاحة المعرفة أو تحسين التعليم. فالصحيفة كانت رمزا إلى جانب كونها وسيطاً. من ذلك، كما ذكر ولتر بيغوت (١٨٢٦-١٨٧٧)، محرر «The Economist»، أن وصف ديكنز لندن في كلمات لا تتسى بأنها «تشبه الصحيفة، فيها كل الأشياء، دون أن يكون بينها ارتباط؛ وفي بعض المنازل هناك كل الأنواع من الأشخاص، دون أن يكون هناك اتصال بين المنازل أكثر من ذلك الذي بين الجيران على قوائم الميلاد والزواج والوفيات».



نظر بيغوت إلى عصره باعتباره «عصر النقاش»، ورأى أن الصحف والمجلات ضالعة في تكوين الرأي وضرورية لجعل النقاش ممكناً. غير أنه لم يتوقف عند ذلك الحد، بل كان مفتوناً بالسياق الذي في إطاره يحدث الاتصال أو لا يحدث، ويرى أنه على رغم وجود بعد تعليمي لنشر الأفكار إلا أنه غالباً ما يكون هناك بعد اجتماعي وسياسي أيضاً. وكان من البديهي في رأيه أنه في السياسة «يصبح شكل الحكم ليبرالياً بقدر زيادة قوة الرأي العام». ولكن هل يظل ليبرالياً؟

قبل بيغوت وقبل أرنولد، حتى قبل ديكنز، ضمّن روائي آخر هو إدوارد بولور ليتون (١٨٠٣ - ١٨٧٣) روايته «إنجلترا والإنجليز» (١٨٣٣)، وهي تشريح مبكر لبريطانيا، ضمنها قسماً عن الصحافة التي تنظر إلى الأمام في الوقت نفسه الذي تنظر فيه إلى الخلف:

«ماذا سيحدث إذا ما بيعت الصحف التي ثمنها سبعة بنسات بنسنتين فقط؟ من المؤكد أن اتساع المبيعات من أولئك الذين يدفعون سبعة بنسات إلى من يتحملون دفع بنسنتين سيجعل الصحف تضع في حساباتها أغلبية جديدة، وسوف تخاطب عواطف ورغبات عدد من الفقراء أكثر مما تخاطبه الآن، وسوف تحدث بذلك تأثيراً جديداً على الآراء سيطول بدوره علاقاتنا الاجتماعية وقوانيننا التشريعية».

وقد طرح ليتون أيضاً قضايا أخرى، بعضها قديم بالفعل مثل مسألة العلاقة بين التحزب والموضوعية في الصحافة الحرة.

كما طرح هذا السؤال نفسه في أمريكا أواخر القرن الثامن عشر في عام صدور التعديل الدستوري الأول نفسه الذي سيجعل التاريخ الأمريكي اللاحق للوسائط مميزاً. فهدف الصحيفة، كما أكد جون فينو الناشر الأول لصحيفة Gazette of the United States (١٧٨٩)، هو «إطلاع الناس بدرجة جيدة حول حكومتهم، ونقل الأفكار العادلة لإدارتها عن طريق عرض الحقائق»، ولكن ما الأفكار العادلة؟ بل ما الحقائق أصلاً؟ وهذه الجريدة، التي كان يطبع على صفحتها الأولى خلاصة عن الحالة الحالية للاتحاد، كانت تتلقى معونات من ألكسندر هاملتون والحزب الفيدرالي، ولم يكن توماس جيفرسون وحده الذي اعتقد أن كل الصحف الفيدرالية تتعاطى الكذب والكتابة المتعجلة. وضع فينو ثقته في قراء أمريكيين غير معروفين

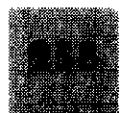


من ذلك النوع الذي قال عنه كولينز: «إن مواطنينا يمكن خداعهم للحظة، وقد خدعوا بالفعل، ولكن مادامت الصحف محمية يمكن الاعتماد عليها في التتوير».

أما ويليام كوبيت (١٧٦٣-١٨٣٥)، أكثر الكتاب تحزبا، الذي امتدت كتاباته عبر الأطلنطي - بدأت من أمريكا - فقد دافع عن التحزب السياسي بالقوة نفسها التي دافع بها عن أي من قضاياها. وفي صحيفته Political Register، التي نشرت أولا في إنجلترا العام ١٨١٠ في طبعة ثمنها بنسان، كان عدوانيا، تماما كما كان عندما كان يكتب تحت الاسم المستعار بيتر بوركوبين في الولايات المتحدة. وفي العام ١٨١٦ قيل إن صحيفته كانت تباع ما بين ٤٠ ألفا و ٥٠ ألف نسخة في الأسبوع. غير أنه لا يمكن الادعاء بأن كوبيت تعامل فيه مع الحقائق فقط. بيد أن صحافته القوية أدت حقا إلى فعل سياسي. كان «دفاعا عن حقوق أولئك الذين يقومون بالعمل ويخوضون المراك»، العنوان الفرعي لكتيبه «صديق الفقير» (١٨٢٦).

كان هناك عنصر محافظ في رؤية كوبيت، ولكن معظم المحافظين الإنجليز في عصره كانوا مصممين على الوقوف في وجه راديكاليته التورية [نسبة إلى حزب التوري] وهي منتج إنجليزي في الأساس. وكثيرون منهم كانوا أيضا عدوانيين تجاه فكرة «مسيرة العقل» التي كانوا يعتبرونها مسألة تبعث على السخرية، بينما كان للصحافة مدافع محافظ هو جورج كانين (١٧٧٠-١٨٢٧) - رئيس الوزراء فيما بعد - الذي حرر في شبابه دورية «معاداة اليعقوبية»، والذي أشار في خطبته العام ١٨٨٢ إلى ناخبي دائرته بليفربول إلى القوة الجبارة للرأي العام المجسدة في الصحافة الحرة، حتى أنه شبهها بقوة البخار.

لم يكن ذلك حال كل الليبراليين، ففي العام ١٨٢٣ علق المؤرخ وعالم الاجتماع سيسموندي (١٧٧٣ - ١٨٤٣)، الذي كان يكتب من خلفية أوروبية في سويسرا، أنه في حين «تمثل الصحافة اليومية مصدر قوة»، فإن موضوعها ليس هو الصالح العام، بل كسب أكبر عدد من المشتركين. وليس ببعيد عن ذلك رأي جون ستيورات ميل (١٨٠٦ - ١٨٧٣) - ابن صديق بنتام الحميم جيمس ميل (١٧٧٣ - ١٨٣٦) النفعي المناضل الذي آمن بقوة بالحاجة إلى تعبئة الرأي العام - أن التجارة في الأدب لا سيما الصحافة تحتاج إلى الزيف





والرياء أكثر مما يحتاج إليهما حارس المواخير، وهو التشبيه الذي سيتواتر كثيرا. وفي هذه الأثناء وصف السير روبرت بيل (١٧٨٨ - ١٨٢٥)، وهو محافظ جاء من خلفية مختلفة عن خلفية كانين، وصف الرأي العام بأنه يتضمن «مركبا ضخما من حماقة والضعف والتعصب والشعور الخاطئ والصحيح والعناد وفقرات من الصحف».

إن صحيفة Times، في الوقت الذي كان ينظر إليها فيه كسلطة رابعة في ذاتها، لم تكن أبدا من دون نقاد كثيرين، وكان من بينهم الراديكالي ويليام هازليت (١٧٧٨ - ١٨٣٠) الذي كتب مقالا رائعا العام ١٨٢٣ حول «روح العصر». وفي حين اعترف هازليت بأن Times كانت مؤهلة للخاصية التي أعطتها لنفسها باعتبارها الصحيفة الرائدة في أوروبا، فإنها كانت لا ترضي ذوقه، فهي صحيفة «تؤلف وتطبع عن طريق محرك بخاري»، بمعنى أنها من مخلفات زمن فات. وعلى النقيض من ذلك، يطلق بيل، الذي أعجبه تأييد محررها القوي توماس بارنيز (١٧٨٥ - ١٨٤١) للإصلاح البرلماني في أثناء السنوات العاصفة من ١٨٣٠ إلى ١٨٣٢، يطلق على هذه الصحيفة «النصير الكبير والرئيسي والقوي للإصلاح»، بينما وصفها الصحيفة التورية «Quarterly Review»، التي أسست العام ١٨٠٩، بأنها «الأكثر تهتكا في صحف لندن، والأكثر تناقضا في كل شيء، اللهم إلا المكر والأذى».

ومن المؤكد أن بارنيز كان يستمتع لقراءته، ولكن لأنه كان يعرف الطموحات السياسية لكثيرين منهم، فقد كان يشعر في اللحظات المهمة، مثل أزمة قانون الإصلاح في العام ١٨٣١، أن عليه أن يثيرهم، كما أن عليه أن يستمتع لهم. كانت صحيفة Times بمنزلة «قاصف الرعد»، وكانت بين الأنواع الأدبية مثل البراندي بين المشروبات. «إن جون بول بطيء الفهم... يحتاج إلى مثير قوي، فهو يأكل اللحم، ولكن لا يهضمه من دون شراب، وينام راضيا عن تحيزاته التي تصورها له أوهامه بأنها آراء، ولذا عليك أن تطلق مدافع ثقيلة على عقله الغبي قبل أن تجعل هذا العقل يفهم المعنى الذي تريد». كان بارنيز يركز على قراء الطبقة الوسطى، الذين حصل كثيرون منهم على حق التصويت العام ١٨٣٢، ولكن ما كان يقوله كان يدوي بلغات بديلة في كتابات محررين مختلفين في مدى واسع من الظروف السياسية والاجتماعية.

بعد ذلك باثنتي عشرة سنة، وضع أحد نقاد بيل الضارين هو بنيامين دزرائيلي (١٨٠٤ - ١٨٨١) على لسان شخصيات إحدى رواياته عبارات مثل «الله صنع الإنسان في خياله ولكن الجمهور تصنعه الصحف»، و «الرأي هو الأسمى الآن، والرأي تتحدث به الطباعة»، و «تمثيل الصحافة أكثر كمالاً من تمثيل البرلمان». كان بعض الروائيين يكرهون دزرائيلي، منهم أنتوني ترولوب (١٨١٥ - ١٨٨٢) الذي تمنى ذات مرة أن يكون سياسياً، والذي لم ير «شيئاً جيداً» فيما قاله دزرائيلي. فصحيفة Times في رأيه كانت جوبيتر، إله الآلهة، ولكن الصحفيين العاملين فيها لم يكونوا يستحقون الاحترام ولا التقدير. ولطالما نظر إليهم باعتبارهم مأجورين، بل قد أصبحوا أكثر سوءاً - «فضوليين ومتطفلين».

وعلى رغم ذلك، كانت مكانة الصحفيين في ازدياد بدءاً من ستينيات القرن التاسع عشر فصاعداً بفضل ظهور مفكرين من خريجي الجامعات، وهو مصطلح كان قليل الاستخدام في بريطانيا في ذلك الوقت، وكذلك أصبحوا منظمين بشكل جماعي. ففي العام ١٨٨٦، أنشئت جمعية قومية للصحفيين في برمنجهام سوف تمنح وثيقة فيما بعد وتسمى معهد الصحفيين (كان يضم المحررين إلى جانب المراسلين)، وفي العام ١٩٠٧ أنشئ اتحاد قومي للصحفيين، كان بمنزلة اتحاد تجاري حقيقي. لم يكن الصحفيون يتلقون تدريباً - وهو الاتجاه الذي كان في بداياته في الولايات المتحدة - إذ كانت الصحافة في رأيهم حرفة يجري تعلمها من خلال الخبرة، وهو الرأي الذي كان سائداً في الولايات المتحدة، إلا أن قوى أخرى تدخلت هناك. منذ وقت مبكر - تحديداً في العام ١٨٦٩ - كانت واشنطن كوليدج في فيرجينيا تقدم للصحفيين منحة دراسية في مجال الصحافة، حيث كان القائد المهزوم للجيش الجنوبي روبرت لي (١٨٠٧ - ١٨٧٠) يعتقد أن الصحافة يمكن أن تقوي مجتمع ما بعد الحرب الأهلية في الجنوب. إلا أن تعليم الصحافة لم يبدأ إلا في وقت متأخر عندما أنشأت ولاية ميزوري العام ١٩٠٨ أول مدرسة أمريكية للصحافة يرأسها عميد.

في الشمال وفي نيويورك - عاصمة الوسائط - أصبحت جامعة كولومبيا هي المانح الرئيسي بعد العام ١٩١٢ على رغم أنها كانت مدرسة دون الدرجة الجامعية. كان مجري الأصل جوزيف بوليتزر (١٨٤٧ - ١٩١١) - الذي أصبح

في العام ١٨٨٣ مسؤولا عن صحيفة «The World» في نيويورك، وأطلق اسمه على جوائز ثمينة عديدة (ثمان في مجالات صحافية محددة وست في الأدب) - يدرك قوة دور الصحافة. تصور بوليتزر أن تدريب الصحفيين يمكن أن يعتمد على الإسهام الذي قدمته الصحافة لفكرة التقدم، لا سيما تقدم العدل والحضارة والإنسانية والرأي العام والفكرة والغاية الديمقراطية. لم يكن ذلك منظور هويجي [نسبة إلى حزب الهويج البريطاني] بل منظور تقدمي. وقد تضمن هذا المنظور، مع ذلك، أنه على رغم أن مدارس الصحافة لن تكون من النوع نفسه أو بالجودة نفسها، فإن تاريخ الصحافة يمكن أن يعالج بطريقة محددة في معظم هذه المدارس.

ومن النصوص الكلاسيكية للصحافة مقالات «روبرت عزرا بارك» (١٨٦٤ - ١٩٤٤) الذي كان يعمل مراسلا صحافيا، والذي يبرز اسمه الآن كأحد مؤسسي مدرسة شيكاغو في علم الاجتماع. إن الصحيفة، كما اقترح بارك في العام ١٩١٦، هي وسيط الاتصال العظيم، وعلى أساس المعلومات التي تقدمها يتشكل الرأي العام. وهناك اسم صحافي كبير آخر في البانتيون الأمريكي هو ولتر ليبمان (١٨٨٩ - ١٩٧٤)، من مشاهير أصحاب الأعمدة الصحافية، الذي كان عموده «اليوم والغد»، الذي بدأه العام ١٩٣١، يباع للنشر في ٢٥٠ صحيفة، عشرين خارج الولايات المتحدة.

أقر ليبمان أن «أناسا كثيرين يشترون الصحيفة، أي صحيفة، لا شيء سوى أن حياتهم الكئيبة تدفعهم إلى البحث عن الإثارة البديلة من خلال القراءة عن أشخاص خياليين، والتوحد في الخيال مع الرذائل الرائعة التي يقترفونها». ومع ذلك فقد غاص أعمق من ذلك، وفاز عن جدارة باشتين من جوائز بولتزر، حتى أن كتابه المؤثر الذي يطبع كثيرا: «الرأي العام»، والذي نشر العام ١٩٢٢، ربما مازال أشهر الكتب في هذا الموضوع. وفي رأي ليبمان أن قوة الصحافة تتجسد في تدفق الأخبار ذاتها أكثر منها في شخصية محرر الصحيفة. ففي عالم حديث معقد تأتي الأخبار انتقائية بالضرورة، وقد وجد القراء الذين يعتمدون على ما يقدم القصص المكثفة أن من الصعب إصدار أحكام واعية عن القضايا العامة. وفكرة ليبمان عن الحيز العام، شأنها شأن فكرة هابرماس، كان من الصعب دعمها والدفاع عنها عندما اتضح أن الوسائط مارست التشويه، والمعلنين مارسوا التحايل، والحكومات قدمت المنح.

ومع ذلك ظلت هذه الفكرة مثالا، وقد آمنت معظم مدارس الصحافة الأمريكية - بلغ عددها ٨٤ في العام ١٨١٧ و ٨١٢ العام ١٩٨٧ - بضرورة الحفاظ على المثل في مجتمع وثقافة معقدين. وقد أسست جمعية المهن الصحافية العام ١٩١٢، وفي العام ١٩٢٤ بدأت دورية «الصحافة»، وأصبحت فصيلة في العام ١٩٣٠، وتبعتها العام ١٩٧٤ دورية باسم «تاريخ الصحافة». إن طريقة ربط التدريب الصحفي بعالم الاتصالات المتغير كانت ولا تزال مسألة جدلية، حتى في بريطانيا التي كانت تقدم فيها الشهادة الجامعية الوحيدة في الصحافة من جامعة لندن بين العامين ١٩١٩ و ١٩٣٩، وفي الولايات المتحدة، كان جيمس كاري عميد كلية الاتصالات في إيلينز، التي ضمت قسما للصحافة، كان رائدا في مجاله ورأى أن البرامج التعليمية يجب أن تتضمن الدراسة التاريخية. ومع ذلك، فإن مدارس اتصالات وصحافة أخرى كانت تتحول إلى دراسات الوسائط في إطار سياق ثقافي متغير.

لم تكن فكرة أو مثال السلطة الرابعة، ولا الأمل في خلق قوة سياسية تقدمية، حاضرة لدى كثير من الصحفيين وأصحاب الصحف الذين كان بعضهم يهتم بالصورة قدر اهتمامه بالكلمة. من ذلك أن قدمت صحيفة «Illustrated London News» المصورة التي أسست العام ١٨٤٢ بدلا من الكلمة «بانوراما للعالم»، وهي العروض التي ستستحوذ عليها برامج البانوراما التلفزيونية بعد ذلك بما يزيد على القرن. كانت أول صحيفة يومية مصورة هي «Evening Illustrated Paper»، التي أسست في العام ١٨٨١ وكانت واسعة الانتشار بين صحف المساء البريطانية، وصحيفة «هارمزورث» Evening News (١٨٩٤) (في العام ١٩٠٣ سوف تبدأ صحيفة Daily Mirror). كانت صحف المساء تظهر في طبعات كثيرة، أولاها في لندن في وقت مبكر في الساعة الحادية عشرة صباحا، وكانت هناك نصيحة يومية تقول «اقرأ كل شيء عنها». وفي هذه الأثناء نفسها ظهرت صحيفة «Punch» الأسبوعية، التي اشتهرت بكرتونها ولغتها الحافلة بالتورية، والتي أسست قبل Illustrated London News بعام، وشقت طريقها من لندن، التي كان لها فيها أساس راسخ، إلى كثير من بيوت الأقاليم الفيكتورية إلى جانب Times. وهذه الصحيفة الراديكالية في أصولها وصفت نفسها بشكل متنوع، من خلال الصور والكلمات، بأنها «المراقب» و«الوصي» و«الحامي» و«المؤدب».



في عام ١٨٦٠، وفي أثناء رئاسة جون تادوس ديلان لتحريرها، مارست Times منتصف العصر الفيكتوري، في عصر أثرت فيه الدوريات أكثر من الصحف على الرأي، بعض هذه الوظائف، وكانت مقالات قاداتها تقرأ بنهم في وقت الإفطار في المنازل والنوادي، وكان تقديمها للمعلومات والأخبار الأجنبية أفضل من مثيله في أي صحيفة أخرى. في هذا العام، وقبل إلغاء رسوم الورق، قال مراقب خارجي إن Times «لا تميل إلى طبقة واحدة، ولا تمثل حزبا بعينه، ولا تدافع عن مصالح منفصلة.. وهي تدعي، وهو ما تقوم به بالفعل، أنها تجسد وتعبّر عن الرأي الجاري لكل قطاعات المجتمع البريطاني المفكرة والمتعلمة». كان ذلك هدف ديلان بالتأكيد، «فالواجب الأول للصحافة هو الحصول على أصح المعلومات عن الأحداث الجارية في أسرع وقت، ومن خلال عرضها الفوري، تجعلها ملكية مشتركة للأمة».

بنهاية القرن التاسع عشر تغير المناخ، إذ أصبحت عناوين الصحف المنتشرة على الإعلانات الجدارية في الشوارع، والمتواترة على السنة باعة الصحف - وهو مشهد مألوف في شوارع لندن وبرمنغهام (وغيرها من المدن) كما كان أيضا في شوارع شيكاغو أو نيويورك - أهم من الافتتاحيات الطويلة، أو حتى التقارير الأطول حول الأحداث البرلمانية. كان التأكيد فيها منصبا على «القصص» التي كانت تصاحب أو تكمل بما أصبح يسمى «المقالات الخاصة»، التي كانت تروق للنساء خاصة، وبدءا من ثمانينيات القرن التاسع عشر أصبحت تصاحب وتكمل بأعمدة من الشائعات والمقابلات. في العام ١٨٠٠ كان هناك طلب على «القصص»، ولكن مع انقضاء القرن أصبحت القصص أسرع، وهو ما جاء متفقا مع توقعات المحررين، في حين كان الصحافيون يروون القصص بكلمات أقل وفقرات أقصر.

وفي هذه الأثناء شقت بعض القصص طريقها إلى الإعلان. كانت الصحف القومية والمحلية في القرن التاسع عشر تتضمن قسما إعلانيا في عناوينها. إن للإعلان قصة طويلة، وإن كانت تروى بتحيز. وكما لاحظنا من قبل، فقد كان يجري الإعلان عن الحبر في القرن السابع عشر، وفي القرن الثامن عشر امتدت الإعلانات إلى الأدوية المسجلة - لاحظ كلمة المسجلة - وتبعها الشاي والكوكا والصابون والتبغ. وفي عام ١٩٠٠، أصبحت الإعلانات طويلة، بل أيضا مصورة، توجه الانتباه نحو المنتجات الوطنية، ليس فقط في الصحافة ولكن أيضا في



الملصقات ناصعة الألوان والطباعة الحجرية بالألوان. وفي الولايات المتحدة فاقت نفقات الإعلانات كل الأرقام. بلغ إجمالي هذه النفقات ٤٠ مليون دولار في العام ١٨٨١، ثم ارتفع إلى أكثر من ١٤٠ مليون دولار العام ١٩٠٤، ثم قفز إلى البليون دولار العام ١٩١٦، ومع اشتراك أكثر من وسيط كسر هذا الرقم الأخير على كلا جانبي الأطلنطي خلال خمسينيات وستينيات القرن العشرين.

ولعل من اللافت للنظر أن هارمزورث، الذي كان يعلن «Daily Mail» على ملصقات، كان يرى أن تخصيص مكان للإعلانات على صفحات جريدته شيء «مبتذل». إن الكلمات تشكل صورا. وقد كان هارمزورث يدفع لمحرر «البريد اليومي» أكثر من أي صحافي آخر في أمريكا، وفعل الكثير لتأسيس صورة شارع الصحافة اللندني، وهي صورة مختلفة عن صورة شارع ماديسون في نيويورك، وهو مركز وكالات الإعلان، أو صورة ميدان تايمز ذي الأضواء الساطعة، وهو مركز التسلية إلى جانب كونه مركز مكاتب New York Times. خلف هذه الأماكن الثلاثة وصورها كان هناك أسس اقتصادية قوية. من ذلك قول كنيدي جونز، أحد أتباع نورثكليف ذوي العقلية التجارية، لجون مورلي (١٨٢٨ - ١٩٢٣)، مؤلف مقالات وكتب منها السيرة الذاتية لغلادستون، ومحرر دوريات، إنك «تركت الصحافة مهنة، ولكننا حولناها تجارة».

إن ستيد (١٨٤٩ - ١٩١٢)، وهو صحافي سياسي من نوع مختلف تماما كمحرر للصحيفة اللندنية المؤثرة «Pall Mall Gazette» واسعة الانتشار في نوادي لندن العام ١٨٨٥، الذي خلف مورلي، كان بالفعل أكثر شخصية خلافة في تاريخ الصحافة في أواخر العصر الفيكتوري وأوائل القرن العشرين. ومورلي نفسه جاء بعد محرر من نوع مختلف تماما هو فريدريك غرينوود (١٨٣٠ - ١٩٠١)، الذي عرف بين معاصريه بأمير الصحافيين. وقبل ستيد، ابن الكاهن الأبرشي، كان يقال إن صحيفة Gazette «ليس فيها شيء مبتذل أو ما فيه قصد للبهجة أو الإثارة». أما في أثناء رئاسته لتحريرها، فقد ضمت قادة من أنصار الإثارة كانت لهم مواد إخبارية شهيرية، وكثيرون منهم كانوا مرتبطين بالحمالات، ومن أسوأها سمعة تلك الحملة ضد بغاء الأحداث التي أسماها «الرقيق الأبيض». وفي مقال له بعنوان «الحكم عن طريق الصحافة» نشر عام ١٨٨٦ في «Contemporary Review» أكد ستيد أن الصحافة أكثر بكثير من مجرد كابح للبرلمان، إنها «مجلس المبادرة».



ظل ستيد محررا للجازيت لخمس سنوات فقط، وبعد ذلك بقليل أسس بدعم مالي من جورج نيونيز «Review of Reviews» الناجحة، التي لا غنى عنها لمؤرخي الصحافة في العالم. إلى جانب ذلك كتب ستيد كتابا مثيرا: «لو عاد المسيح إلى شيكاغو»، ولكنه فشل في العام ١٩٠٤ في إنشاء صحيفة خاصة به كان ينوي أن يسميها «Paper of the Home». كان ستيد من بين ركاب السفينة «تيتانيك» التي غرقت بركابها في العام ١٩١٢، وهو موضوع من المؤكد أن ستيد كان سيجد متعة في الكتابة عنه، وأصبح كذلك موضوعا لكثير من الأفلام السينمائية في القرن العشرين.

بدأ ستيد العمل في الصحافة العام ١٨٧٠، وهو العام الذي صدر فيه أول قانون قومي للتعليم، كمحرر ناجح لصحيفة «Northern Echo» الإقليمية الصباحية التي كانت تباع ببسنتين في دارلينغتون، وهي الصحيفة التي سيكتب لها مستقبل حافل في القرن العشرين. كما بدأ عمله الصحافي في هذه الصحيفة أيضا هارولد إيفانز الذي سيصبح فيما بعد محررا في «Sunday Times» قبل أن يستغني عنه صاحبها روبرت موردوك. كان هناك أنصار كثيرون لـ «حق الجمهور في المعرفة» غير إيفانز الذي قال في خطاب له العام ١٩٧٤ نشره «تلفزيون غرانادا» البريطاني:

«إن كلا من الحكومات والمواطنين في حاجة إلى الصحافة، ففي ظل وجود جمهور الناخبين المتعدد المتقلب والبيروقراطية المعقدة، يمكن للصحافة الحرة أن تقدم تغذية مرتدة لا غنى عنها من المحكومين إلى الحاكمين ومن المستهلكين إلى المنتجين ومن الأقاليم إلى المركز، وليس فقط من قسم من البيروقراطية إلى قسم آخر».

إن السياق الاجتماعي والسياسي لهذه الخطبة يختلف إلى حد كبير عن ذلك السياق الذي كان ديLAN وستيد يتحركان فيه. كما كانت كوكبة الوسائط مختلفة أيضا.

كان لصحيفة Sunday Times في ذلك الوقت مجلة ملونة تقوم على الإعلانات، وهي لم تكن الوحيدة في ذلك، كما كان لها، إلى جانب ذلك، جزء كبير من الصحافة الإقليمية يتألف من صحف حرة تمول في معظمها عن طريق الإعلان. في هذه الأثناء كانت «صحافة التحقيقات» من الكلمات الأساسية، شأنها في ذلك شأن «صحافة الفضائح» (الكلمة التي ابتكرها بوينان). انخرطت

الوسائط المكتوبة في أكثر من «تاريخ الصفحة الأولى»، وأصبحت الشكاوى من الصحافة تأتي ليس فقط من القادة السياسيين أو الروائيين البارزين، ولكن أيضا من الناس العاديين الذين هددت الصحافة خصوصياتهم.

وهذه القصة، التي نادرا ما تحكيها الوسائط، انتقلت عبر الزمان والمكان. ففي الولايات المتحدة ازدهرت صحافة الفضائح قبل إفانز بعقود، ووضعت بذلك الأساس لما أسماه المؤرخ الأمريكي ريتشارد هوفستادتر «عصر الإصلاح». أما الصحفيون الكبار الذين كانوا فخورين بإسهامهم في ذلك من أمثال لينكولن ستيفينز (١٨٦٦ - ١٩٣٦)، فقد أسسوا شهرتهم من خلال الصحف والدوريات، ومن أبرزها «McClure's» وهي دورية ذات نوع وأسلوب مختلف عن الدوريات القديمة مثل Atlantic و Harpers و Century. كان صحافيو الفضائح مرتابين في العمالة من مختلف الأنواع بمن في ذلك عمالة الصحافة الذين كان نظراؤهم في بريطانيا يستشعرون مزيدا من الريبة عندما حازوا الألقاب العامة. ولم يكن هارمزورث الذي سيصبح فيكونت [نبيل دون الكونت وفوق البارون] أول صاحب جريدة يدخل قائمة أصحاب الألقاب البريطانية. ففي العام ١٨٨٠ منح ألجيرنون بورثويك صاحب صحيفة «Morning Post»، الصديق الحميم للورد بالمستون، لقب الفروسية، كما أعطاه سالسبيري لقب بارون، وفي العام ١٨٩٥ أعطي لقب نبيل. وفي العام نفسه الذي منح فيه هارمزورث لقب «فيكونت»، قابل فوردي وإديسون في زيارته للولايات المتحدة، وكان من دواعي سروره أن وجد الأول لا يعنيه المال «أكثر مني» [أي هارمزورث] والثاني «يكره الألمان كالسم، فقد سرقوا كل حقوق البراءة الخاصة به».

كان دور الملاك في الصحافة البريطانية، سواء كانوا من مثيري الفضائح أو ذوي الحس الوطني العالي، محل هجوم في العقد الأول من القرن، لا سيما في تلك الدوائر - الهويجية [نسبة إلى حزب الهويج] والليبرالية - التي كان تريفليان يتحرك خلالها. وفي رأي هوبهاوس، وهو ممن يسمون الليبراليين الجدد، كانت صحافة العام ١٩٠٩ حkra على زمرة قليلة من الأثرياء. وبدلا من أن تكون عاملا للتحول الديمقراطي، وهو ما كان الراديكاليون يتمنونه، أصبحت الصحافة منبرا لأي أفكار تتفق مع الكبار من أصحاب المصالح المادية. بيد أن ذلك ليس سوى حكم مبسّر وتبسيطي. فقد كان بعض الملاك



الكبار يعتقدون أنهم يمثلون الشعب أكثر من البرلمان، في حين أكد آخرون من أمثال كواكر جورج كادبوري (١٨٣٩ - ١٩٢٢) الذي اشترى «Daily News» في العام ١٨٩٩، أن «الصحيفة يجب أن تقدم مبادئ». وعليه فقد استبعد المعلومات عن المراهنات من صحيفته، وكان هودهاوس هو المرشح الأول لرئاسة تحريرها.

استمر كادبوري في شراء الصحف الإقليمية إيماناً منه أن «إنفاق مالي في محاولة إيقاظ مواطني لكي يبادروا بفعل سياسي، أفضل من إنفاقه في الأعمال الخيرية». أما راونتريز، وهو أيضاً من عائلة كواكر، فقد كان يؤمن بعمل الشيئين معاً. كانت «Northern Echo» جزءاً من أملاك راونتريز قبل الحرب، إلى جانب صحيفة «Nation» الأسبوعية القوية التي اندمجت العام ١٩٣١ مع صحيفة News Stateman، وهي أيضاً واحدة من الأسبوعيات القوية في سنوات الحرب.

كان بيرسون (١٨٦٦-١٩٢١) الذي أسس «Daily Express» العام ١٩٠٠ من أعلام الصحافة الجديدة الناجحين قبل العام ١٩١٤، وكان بيرسون قبل ذلك قد أسس «Pearson's Weekly» في العام ١٨٩٠ التي كان شعارها «نثير، نهذب، نمتع»، وفي إحدى المرات دهن نسخها بزيت شجر الأوكالبتوس ليحصد قراءه ضد الأنفلونزا. وقد أطلق عليه جوزيف شامبرلن (١٨٢٦ - ١٩١٤)، الذي كان بيرسون يؤيد حملته الخلافية لإصلاح التعريف، «أفضل إنسان قابله في جمع المال». في العام ١٩٠٣ اشترى بيرسون «St. James's Gazette»، وبعد ذلك بعام Standard و Evening Standard، وبعد ذلك سلسلة من الصحف الإقليمية.

لم يكن هناك نقص في السياسة في صحف بيرسون، وقد نقلت أهم هذه الصحف العام ١٩١٩ إلى يدي آخر، هو الكندي ماكس إيتكين (١٨٧٩ - ١٩٦٤) الذي أصبح في العام ١٩١٧ لورد بيفربروك. وبيفربروك، الذي عاش بعد وفاة نورثكليف الذي كان يكبره بأربعة عشر عاماً، عمل في أثناء الحرب العالمية الثانية في حكومة وينستون تشرشل. كتب دراسة كلاسيكية عن دور السياسيين، ومنهم نورثكليف، في أثناء الأزمة السياسية للحرب العالمية الأولى، عندما حل دافيد لويد جورج رئيساً للوزراء محل هيربرت أسكويث، وكان عنوان صحيفة «Daily Mail» السعيد هو «مرحى لويد جورج».



كان نورثكليف مولعا باستغلال قوة الصحافة، ليس فقط في السياسة ولكن أيضا في تطوير تكنولوجيا جديدة. ففي مجال الطيران، رعى رحلة بليربون الجوية عبر القنال الإنجليزي العام ١٩٠٩، ورعى كذلك وسيط الراديو الجديد العام ١٩٢٠، عندما رتب للمطرب الغندليب الأسترالي دام نيللى ميلبا، البث من «شيلمزفورد». وحسب نص صحيفة Daily Mail تأكد أن «الفن والعلم تزاجا الآن». وفي باريس أجري تسجيل فوتوغرافي لحفلة «ميلبا» في غرفة عمليات أسفل برج إيفل.

إن نورثكليف لو لم يصب باضطراب عقلي مات على أثره العام ١٩٢٢، وهو عام تأسيس هيئة الإذاعة البريطانية، لكان له دور مهم في تاريخ البث، كما كان دوره في تاريخ الصحافة. أما بيفربروك، الذي كان عمره أطول من نورثكليف كثيرا، فقد كان لديه اتجاه متناقض نحو الوسيط الجديد. لقد كان يعارض «أصحاب مصانع الراديو الذين يسيطرون على الراديو»، ولكنه لم يكن محل ثقة من جانب المدير الأول لهيئة الإذاعة البريطانية جون ريث. وبعد أن قرر ريث العام ١٩٢٣ أن حرية الهواء ستؤدي إلى فوضى، جاء عنوان Daily Express «محرارية الحرية».

كان هناك ناقد أكثر صراحة لبيفربروك من ريث، وهو القائد المحافظ ستانلي بالدوين (١٨٦٧ - ١٩٤٧)، الذي جذب الانتباه في أوائل العام ١٩٣١، وهو عام أزمة مالية ودراما سياسية، عندما اتهم صحف شارع الصحافة اللندني بـ «السعي من دون مسؤولية إلى السلطة»، مضيفا أن مثل هذه السلطة كانت امتيازاً للبغي على مر العصور. إن بالدوين، الذي كان يلقي الدعم من صحيفة Times، التي كان محررها جيوفري داوسون قريبا من مصادر الحزب المحافظ الرسمية، كان هو نفسه محل هجوم. فورث نورثكليف فيسكونت روزمير، إلى جانب بيفربروك، هدد بمعارضة هؤلاء المرشحين المحافظين في الانتخابات العامة التالية إن لم يعدوا بتأييد «إمبراطورية التجارة الحرة».

في أثناء العقد التالي، السابق للحرب العالمية الثانية، كان روزمير يدعم القائد الفاشي السير أوزويلد موزلي (١٨٩٦ - ١٩٨٠)، وخرج أحد عناوين «Daily Mail» يقول «مرحى بالفاشيين ذوي القمصان السوداء». إن صحيفة Daily Express التابعة لبيفربروك، التي كانت ناطقة بآرائه، وعدت قراءها



في ليلة غزو هتلر لبولندا بأن الحرب لن تقع. كان ذلك العصر هو عصر بارونات الصحافة، الذين وجدوا متعة في سلطاتهم. وهو ما وصف بشكل جيد في المجلد الثاني من دراسة ماجستير نشرت في العام ١٩٨٥ لمؤرخ أمريكي، هو ستيفن كوس بعنوان «صعود وهبوط الصحافة السياسية في بريطانيا»، الذي وضع الصفة «ظاهرة» أمام كلمة «السلطة». والصحافة الشعبية، في تقديره، يمكن أن تستحث الرأي، ولكن لا يمكنها أن تحدد كيف سيكون رد فعل قرائها.

مع ذلك كانت هناك أشياء أخرى كثيرة تروق للقراء، منها الكلمات المتقاطعة والمسابقات، وقبل ذلك كله الرياضة. وغالبا ما كانت السياسة تأتي في النهاية. وفيما يتعلق بالسياسة، كان هناك كثير من المعلومات الخاطئة، ولذلك كان من الضروري، على حد تعبير الشاعر أودين، قراءة ما بين السطور. لكن الحرب العالمية الثانية، التي غيرت أشياء كثيرة، غيرت الحالة النفسية، واتضح أن القوة السياسية للصحف أصبحت محدودة العام ١٩٤٥، عندما مني وينستون تشرشل بهزيمة ثقيلة، وفاز حزب العمل بالانتخابات العامة، على رغم كل التوجيه من جانب Daily Mail و Daily Express أول صحيفة يومية تصل إلى مستوى انتشار مليوني نسخة.

عند هذه النقطة في تاريخ الوسائط من الضروري الغوص بشكل أعمق لنقارن الصحافة بالراديو، من حيث تأثير الوسائط على المعلومات والرأي. ومن الضروري كذلك تناول التاريخ الاجتماعي والسياسي، إلى جانب تاريخ الوسائط ذاتها. كانت هناك أسباب كثيرة لانتصار حزب العمل في العام ١٩٤٥، وتشرشل الذي اشتهر بخطبه إلى الأمة في أثناء الحرب عبر هيئة الإذاعة البريطانية، لم يضرب على الوتر الحساس في برامجه الإذاعية الحزبية الانتخابية. ولم يشفع له أن يفضربوك كان مصدر استشاراته الإستراتيجية. وفي الوقت نفسه كان كليمنت أتلي (١٨٨٣-١٩٦٧) وزملاؤه في حزب العمل يتمتعون بمساعدة قوية من «Daily Mirror» العام ١٩٤٥، التي كانت قد أصبحت صحيفة مصغرة في العام ١٩٣٤، بناء على نصيحة من ولتر تومبسون، صاحب وكالة الإعلانات الأمريكية. وفي العام ١٩٤٥ كانت شخصيتها المفضلة جين في مسلسلتها الهزلية أكثر شهرة من أتلي.

وأيا ما كانت مصادر الجذب في الصحافة في العام ١٩٤٥ وحدود تأثيرها، فقد ارتفع معدل انتشار الصحف القومية خلال الحرب، بعد أن ارتفع ببطء واضح في الثلاثينيات في مقابل انخفاض انتشار الصحف الإقليمية. اختتم كوس كتابه بتعيين اللجنة الملكية الأولى للصحافة في العام ١٩٤٧ التي خصصت ١٥٠ صفحة لتعليم الصحفيين وتدريبهم. وضمّن كتابه ملحقاً أشار فيه إلى الزوال الأخير العام ١٩٦٠ للصحف المؤسسة. ففي العام ١٩٦٠ اختفت صحيفة «News Chronicle»، وريثة «Daily News» القرن التاسع عشر الليبرالية. وفي العام ١٩٦٤ تحولت «Daily Herald»، التي أسست العام ١٩١٢ كصحيفة تابعة لحزب العمل بمساندة من اتحاد التجارة، تحولت إلى صحيفة «Sun»، واتخذت شعاراً جديداً مضللاً، هو «صحيفة وليدة العصر الذي نعيشه»، وفي العام ١٩٦٧ شيعت جنازة صحيفة «Reynolds News»، التي تنتمي دون شك إلى عصر أسبق.

دخلت Daily Herald في صعوبات مالية منذ فترة مبكرة، تحديداً العام ١٩٣٠ في أثناء الكساد، عندما انتقلت ملكية ٥١٪ من أسهمها إلى شركة «أودهامز» للصحافة، وظل ٤٩٪ من الأسهم ملكاً لاتحادات التجارة. حتى صحيفة Sun الجديدة خسرت أموالاً كثيرة، وبعد خمسة أعوام من التخبط والتوتر بيعت العام ١٩٦٩ إلى مالك الصحف الأسترالي الشاب روبرت موردوك الذي كان لا يزال في مرحلة الإعداد ليكون أحد ملوك الوسائط. وفي العام نفسه اشترى صحيفة «News of the World»، وفي العام ١٩٨١ اشترى Times من مالكها الكندي روي تومسون (١٨٩٤-١٩٧٦)، الذي كان قد اشتراها قبل ذلك بعشر سنوات. وبعد أن بدأ تومسون عمله في مجال الصحافة والراديو الكنديين، أمن لنفسه موطئ قدم في بريطانيا من خلال شرائه نصيباً كبيراً في واحدة من أوليات شركات التلفزيون المستقلة في بريطانيا، هي «التلفزيون الإسكتلندي»، التي قدمته بكلماته التي لا تنسى بأنه «رخصة لطبع النقود».

إن تركيز قوة الوسائط في القرن العشرين أصبحت على نحو متزايد أحد الشواغل العامة بين العاميين ١٩٦١ و١٩٨١، وقد أدى هذا التركيز إلى تسمية معظم الخطوط الممكنة بين المعلومات والتسلية (مع وجود قليل من التعليم)، وأيضاً معظم الخطوط الفاصلة في السياسة الحزبية بين اليسار واليمين،



ومعظم الخطوط الفاصلة بين الوسائط. لقد توسعت إمبراطورية مورديوك لتشمل السينما والتلفزيون، في حين دخل تومسون أيضا في مجال السفر. أما سيسيل كينغ (١٩٠١ - ١٩٧٨)، وهو ابن أخي نورثكليف، فقد أصبح في العام ١٩٣٣ يسيطر على مجموعة «Daily Mirror» الضخمة، التي ستعاد تسميتها في العام ١٩٦٣ إلى المجموعة الدولية للنشر. وكذلك كان لهذه المجموعة حصة في شركة Associated Television، وبعد الاستيلاء على شركة «أودهامز» أصبحت المجموعة مسؤولة عن حوالي ٢٠٠ دورية أسبوعية وشهرية وفصلية. تورط كينغ العام ١٩٦٨ في سياسة تأمرية، وليست حزبية، ضد حكومة حزب العمل التي كان يترأسها هارولد ويلسون، وقد أبعد ذلك عن رئاسة المجموعة.

ومن أشهر دوريات المجموعة الدولية للنشر IPC مجلة «المرأة» Woman، التي أنشأها أودهامز العام ١٩٣٧، وسعرها بينسين، وكان لها نصف مليون قارئ بنهاية العام، وفي العام ١٩٤٥ كان لها ثلاثة أرباع مليون قارئ، ووصل انتشارها إلى ذروته في نهاية الخمسينيات، إذ بلغ ثلاثة ملايين ونصف مليون نسخة. وخارج دائرة نورثكليف كان أكثر المنشورات الأسبوعية تميزا هو «البريد المصور» Picture Post التي أسست عام ١٩٣٨. ومن خلال مقالاتها السياسية ذات الأهمية في حينها وصورها التي لا تنسى، فإنها لم تعكس اتجاهات زمن الحرب على اليسار فحسب، بل كان لها أيضا تأثير قوي على هذه الاتجاهات. ومن خلال هذه الصحيفة، عمل ستيفان لورنات، اللاجئ من ألمانيا النازية، باستخدام كاميرا صغيرة، على دفع الصحافة المصورة البريطانية إلى آفاق جديدة. أما مالك الصحيفة إدوارد هلتون (١٩٠٦ - ٨٨)، الذي بدأ عمله كمالك صحف العام ١٩٣٧ في صحيفة «Farmers' Weekly»، فقد منح لقب فارس العام ١٩٥٧، وهو العام الذي أغلقت فيه البريد المصور. وبعد ذلك بعامين انتقلت مجموعة «Hulton» للدوريات بالكامل إلى «أودهامز»، قبل أن يندمج هذا الأخير في المجموعة الدولية للنشر.

غير أنه من المفيد مقارنة صحيفة «Picture Post» بصحيفة «Life»، التي أسسها هنري لوس (١٨٩٨ - ١٩٦٧) العام ١٩٣٦، أي بعد Times بثلاثة عشر عاما، وفي الوقت نفسه تقريبا مع الصحيفة السينمائية الشهرية «March of Time». جاء في النشرة التمهيدية البليغة لصحيفة الحياة Life:

«لترى الحياة وترى العالم وترى الأحداث الكبيرة رأي العين، وتشاهد وجوه الفقراء وإيماءات المتكبرين... وترى أشياء تقع على بعد آلاف الأميال وأشياء تختفي خلف الجدران وفي داخل الحجرات وأشياء من الخطير الاقتراب منها... لترى وتدهش، لترى وتتعلم». ودونما أي من الدوافع التي كانت تحث حملات لورانت وهلتون وتوم هوبكنسون (١٩٠٥ - ١٩٩٠) - آخر رئيس تحرير لصحيفة البريد المصور Picture Post الذي كان يهتم كثيرا بتعليم الصحفيين - كانت صحيفة الحياة بالفعل وفية لما جاء في نشرتها التمهيدية التي وزعت على شركات الإعلان قبل وصول الصحيفة إلى يد الجمهور. وفي رسالة برقية في وقت مبكر من العام ١٩٣٦ أخبر الشاعر والكاتب اركيبولد ماكليسن (١٨٩٢ - ١٩٨٢) لوس أن «الثورات الكبيرة في الصحافة ليست ثورات في الرأي العام، بل ثورات في طريقة تكوين الرأي العام».

إن الرأي العام كان يتشكل بطرق شتى، تماما كما كان الترفيه والتعليم يتشكلان بطرق مختلفة، وكما مسلك التغير الكبير في الصحافة المصورة قبل موت لوس العام ١٩٦٧، حتى صحيفة الحياة ذاتها، التي قدمت تسجيلا تاريخيا بالألوان، كان مقدرا لها أن تموت العام ١٩٧٢، بعد أن حاولت أن تتنافس التلفزيون، الذي كان معظمه وقتذاك أبيض وأسود. كان على لوس أن يضاهي مجلات الأخبار: مجلته «Time» ومنافساتها Newsweek وUS News and World Report، التي ارتفع انتشارها الإجمالي بين العامين ١٩٦١ و١٩٧٠ من ٥,٣٨ مليون إلى ٨,٤٧ مليون نسخة. وبعد وفاة لوس كانت Time في محور ما أصبح فيما بعد يمثل تكتلا اقتصاديا ضخما كان يتألف في البداية من Time ومجموعة «Warner Brothers»، وفيما بعد في العام ١٩٦٥، ضم مجموعة «Ted Turner»، الذي أنشأ في قاعدة غير متوقعة في «أطلانتا» وعلى رغم كل الصعوبات (والشبكات القديمة) شبكة أخبار عالمية، هي «CNN»، التي بناها من لا شيء.

كان على الصحف الأمريكية أن تتواءم مع هذه الظروف، وهو ما سيتحتم عليها عند وصول الحوسبة. إن تنظيم مكاتب الصحف القديمة، ذات غرف التضيد التي يستخدم المراسلون فيها الآلات الكاتبة وتقطع فيها النسخ وتحرر، كان عليه أن يتغير بقدر التغير الجذري نفسه الذي حدث في عملية الطباعة. ومع ذلك فإن «الرقيقة الفاصلة الساخنة» لم تتسحب من كل المطابع مفسحة المكان لطباعة

«الأوفست» إلا العام ١٩٧٣، ومع ذلك بقيت بعض الروائع والأصوات القديمة في مقار الصحف. وهذه الروائع والأصوات، التي ستكون فيما بعد من الأشياء الطريفة وعوامل الجذب، كانت الخلفية للفيلم السياسي الرائع «كل رجال الرئيس» (١٩٧٦). وكما في القرن التاسع عشر، كانت النسخة تصمم مرارا في المراحل المختلفة لعملية الإنتاج. كانت المبيعات في هبوط، وتوضح الإحصاءات أن عدد نسخ الصحف التي تباع لكل منزل (الذي أصبح أصغر في الحجم مما كان عليه في القرن التاسع عشر) انخفض من ١,١٢ نسخة العام ١٩٦٠ إلى ٠,٨٨ عام ١٩٧٤. ومن الناحية الاجتماعية فقدت مراكز المدن، التي كانت تركز عليها الصحف المحلية القديمة، كثيرا من سيطرتها على منطقة أوسع، تضم الآن ليس الضواحي فقط، وإنما الضواحي الخارجية أو ما وراء الضواحي أيضا.

عندما اشترى مالك «New York Sun» ثلاث صحف عاصمية أخرى خلال عشرينيات القرن العشرين ليدشن «Herald Tribune»، كانت أمامه الفرصة ليختار من بين ١٤ صحيفة، وفي العام ١٩٦٣ كانت ١٢ منها مازالت تعمل. ولكن Herald Tribune نفسها اختفت العام ١٩٥٨، وبعد ذلك بعشرين عاما لم يبق سوى ثلاث صحف عاصمية. في العام ١٩٧٧ تلقى أنتوني سميث، الذي حصل في بريطانيا على خبرة في مجال الراديو والتلفزيون والأفلام، دعوة من صندوق جورج مارشال للولايات المتحدة تحت رعاية المعهد الدولي للاتصالات، وهو مثال جيد للتعاون الدولي، لدراسة التغيرات الحادثة في نشر الصحف في عدد من الدول.

لم تكن الأحداث في الدول الأخرى تختلف كثيرا عما كان يحدث في الولايات المتحدة وبريطانيا، على الرغم من اختلاف السياسات القومية، حتى بين الدول المتجاورة. ففي السويد، التي فقدت خمسين من صحفها المحافظة وثلاثين من صحفها الليبرالية وعديدا من صحفها الديموقراطية الاجتماعية بين العقدين الثالث والسادس من القرن العشرين، استحدثت الدولة صندوقا للقروض ونظام خصم للتوزيع المشترك العام ١٩٧٠، وتبع ذلك مزيد من المنح الحكومية، خاصة لصحف التغطية المنخفضة، وقدمت الدولة كذلك منحا لتأسيس صحف جديدة. وقد اتبعت النرويج سياسة موازية، وهو ما لم تفعله الدنمارك. وفي السويد والنرويج كان انقراض الصحف الحزبية يمثل كارثة محققة بالنسبة إلى معظم أعضاء الأحزاب.

أوضحت المقارنات الدولية، التي أجريت في أواخر السبعينيات، أنه بعد عقد من الأزمة الاقتصادية كان السويديون يستهلكون صحفاً أكثر من أي شعب آخر ما عدا اليابانيين (لكل ألف من السكان)، وأنهم جاءوا في المرتبة الثانية بعد الولايات المتحدة في عدد التليفونات بالنسبة إلى عدد الأفراد، وأن ٩٥٪ منهم يمتلكون جهازاً للتلفزيون. في مقارنات كهذه عادة ما كان يجري التعامل مع الوسائط على أنها واحد، مع اعتبار الولايات المتحدة المحك المرجعي. إن ظهور البث - للراديو أولاً ثم للتلفزيون - أدى إلى انخفاض في إعلانات الصحف من ٤٥٪ من كل الإعلانات العام ١٩٣٥ إلى ٢٣٪ العام ١٩٩٥، ولكن النصيب الإجمالي لإعلانات الصحف والتلفزيون ظل ثابتاً تقريباً: ٤٦٪ مقارنة بـ ٤٥٪.

لم يكن التلفزيون وحده هو الذي فرض تحدياً على الصحافة. فما إن شغلت الصحافة نفسها بالوسائط الأخرى، سواء من ناحية المشروعات أو من الناحية الثقافية، حتى أصبح عليها أن تفحص التغيرات المستقبلية الممكنة في دورها. وليست هذه بالأسئلة الجديدة. فمن أوائل من تأملوا علاقات الوسائط ومضامينها في بريطانيا لورد ريديل (١٨٦٥ - ١٩٣٤) صاحب أخبار العالم، وهي أول صحيفة بريطانية يشتريها موردوك، التي كانت مبيعاتها تزيد على ٤ ملايين نسخة قبل أن تؤول إلى ريديل العام ١٩٠٩، وعند مواجهة الراديو الصوتي، وليس التلفزيون، كان ريديل ودوداً مع الوسيط الجديد، ولكنه طرح قضايا كثيرة مثيرة:

«ماذا سيكون تأثير الراديو على الحياة؟ وأنا بالمناسبة لا أحب الوصف «لاسلكي»، فلماذا نصف الشيء بالنفي؟ هل سيقراً الناس أقل؟ هل سيتكلمون أقل؟ هل سيكونون أفضل أم أسوأ اطلاعاً؟ هل سيقبل ذهابهم إلى المسارح والحفلات الموسيقية؟ هل سيزيد أم ينقص إشباع من يعيشون في المناطق الريفية؟ من يستطيع الإجابة؟».

لم يقف ريديل عند هذا الحد، بل ذهب إلى وضع تساؤلاته في إطار زمني أرحب: «فيما يتعلق بالجيل الحالي، أعتقد أن من تعودوا القراءة ومن يحبونها سوف يستمرون في القراءة سواء استخدموا الراديو أم لا. ولكن ماذا عن الجيل التالي الذي سيتربى على الراديو؟ هل سيفضلون الحصول على المعلومات من خلال وسيط العين من خلال وسيط الأذن؟»





إن الجيل التالي (كان هناك بالفعل كلام كثير عنه) كان بمقدوره اكتساب المعلومات «بل والأكثر من ذلك التسلية» من الشاشة من خلال وسيط العين، عين التلفزيون العالمية. وفي العدد نفسه من مجلة «Radio Times» الذي طرح فيه ريديل تساؤلاته، اقترح مستمع - وهي كلمة كانت مازالت جديدة ومحل خلاف - في خطاب إلى المحرر أنه «ليس من الصعب التنبؤ بأنه في غضون عشر سنوات سيكون التلفزيون على درجة تقدم اللاسلكي نفسها اليوم». لم تكن كلمة مشاهد قد جرى التفكير فيها بعد، حتى أن هيئة الإذاعة البريطانية عندما بدأت مجلة ثمانية العام ١٩٢٩، أرفع ثقافة من «Radio Times»، أطلقت عليها اسم «Listener».

عند وصول التلفزيون أثار تساؤلات أكثر بكثير من تلك التي طرحها ريديل حول الراديو. وعلى حد تعبير كينيث بيلي في العام ١٩٤٩، في الوقت الذي كان فيه ناقدا تلفزيونيا بمجلة «Evening Standard» ومساعدًا لرئيس تحرير مجلة التلفزيون، فإن الآلاف من الناس، وبعد ذلك الملايين، سوف يخضعون بدرجة ما لشاشاتهم المنزلية. ماذا ستعني هذه الشاشات لهم؟ خيرا أم شرا؟ ومع هذه القوة الجديدة من المحتمل ألا تكون هناك أنصاف طرق، فسيكون من الصعب التراجع عن اختيار الطريق الذي قطع في البداية.

إن الحتمية التكنولوجية ليست هي الإجابة، كما سيوضح الجزء الثالث من هذا الفصل، الذي يحمل عنوان «عصر التلفزيون»، ولكن بذلت محاولات كثيرة لتقديم إجابات حول النتائج الاجتماعية للتلفزيون أكثر بكثير مما بذل لتحديد النتائج الاجتماعية للراديو.

## عصر البث

من الضروري أن نبدأ بما تسميه هيئة الإذاعة البريطانية «بث الصوت»، وليس بالتلفزيون، وذلك لأهميته الجوهرية من جانب، ومن جانب آخر لأن المؤسسات نفسها التي أذنت بدخول عصر البث - في البداية على الأقل - كانت هي نفسها المسؤولة عن الإيدان بدخول عصر التلفزيون. كان لكل مؤسسة تاريخها الخاص. وقد كانت هذه المؤسسات أكثر من مجرد منظمات، وهو ما كانت تراه في نفسها مؤسسات: «NBC» و«CBS» في الولايات المتحدة وهيئة الإذاعة البريطانية في بريطانيا. وهو ما أكدته رئيس أساقفة كانتربري

منذ ١٩٢٦، وبعد فترة ليست طويلة كانت هيئة الإذاعة البريطانية تقارن بكنيسة إنجلترا، التي كان يترأسها. في العام ١٩٤٠ انتقل لامبرت، المحرر السابق لمجلة «المستمع» التابعة لهيئة الإذاعة البريطانية إلى مؤسسة مختلفة، وقال في كتاب له «إنه في مجال الفن والفكر والسياسة مارست هيئة الإذاعة البريطانية من خلال الرعاية كل القوة التي كانت للبلاط من قبل».

كان إد مورو (١٩٠٨ - ٦٥)، وهو أحد معلقى الراديو الكبار في أثناء الحرب، الذي حظي بالقدر نفسه من الشهرة على كلا جانبي الأطلنطي، مؤسسة في ذاته، وقد اعترف له الآخرون بذلك بفضل برامجه الإذاعية من لندن أثناء معركة بريطانيا. وفي رأي ماكليش، الذي كان في ذلك الوقت أمين مكتبة الكونغرس، فإن هذا البث حطم خرافة المسافة أو البعد. إن البرامج الإذاعية التي تبدو الآن عديمة القيمة كسجلات تاريخية، عملت في وقتها على جعل كل الأشياء حية. وماكليش نفسه افتتح فصلا جديدا في الإذاعة الأمريكية بالمرحلية الشعرية «سقوط المدينة»، التي أذيعت العام ١٩٣٧، وفيها كان أورسون ويلز مذيع راديو. وفي برنامج إذاعي آخر في العام ١٩٣٨ لشركة «CBS» ظهر فيه ويليز مجددا كمذيع، وكان هذا البرنامج نسخة معدلة من برنامج ويلز «حرب العوالم». وقد كان إعلانه عن هبوط «مخلوقات من مارس» يحدث ذعرا، ومع ذلك فقد وصفت دورثي تومبسون هذا البرنامج بأنه «قصة أخبار القرن»، التي أسهمت في فهم الهتلرية والموسولينية والستالينية وكل الإرهابيين الآخرين في زماننا أكثر مما أسهمت كلمات المفكرين في ذلك.

في غضون عامين، كانت معظم محطات البث الأوروبية في أيدي النازيين، وتزايد الطلب على أنباء واقعية أكثر من قبل. وفي تقديم هذه الأنباء كان للراديو للمرة الأولى ميزة واضحة على الصحافة، وهي ميزة كانت محل استياء في الولايات المتحدة، ولكن محل تقدير في بريطانيا: فقبل الحرب كانت هيئة الإذاعة البريطانية متقيدة بالصحافة ووكالات الأنباء في عملياتها الإخبارية وبخاصة في توقيتاتها ومحتواها، أما في أثناء الحرب وبمساعدة وزارة الإعلام، وهي وزارة جديدة وغير شائعة، جرى تحرير الهيئة. كانت الهيئة أيضا منبرا لكثير من المذيعين الأوروبيين، كانوا يقدمون على أنهم «صوت الحرية»، وأخذت تبث، في ذروة عملها في أثناء الحرب، بما يزيد على خمس وأربعين لغة منها لغة التاميل والتايلاندية واليابانية. وفي الداخل كانت مسؤولة عن الحفاظ على الروح المعنوية، وقد أصبح برنامج «تومي هاندلي»،



وهو من برامج التسلية التي كانت تبثها، أصبح أسطورة. كما أن طريقة تفسير هيئة الإذاعة للآراء في زمن الحرب، من خلال مجموعة من المذيعين معظمهم من غير المهنيين، كانت ذات أهمية خاصة. والإذاعة الأمريكية أيضا تحولت، على نحو متسارع، إلى يد متطوعين من خارج المهنة، وهي كتيبة مهم في الدعاية للديموقراطية، وهي الدعاية التي تفوقت فيها هوليوود.

وتقدم الحرب نقطة استشراف ضرورية ولكن غير عادية، يمكن من خلالها بحث جوانب البث هذه، تماما كما هو شأن الحرب في بحث التغيير التكنولوجي للرادار والصواريخ مثلا. فبين العامين ١٩٣٩ و١٩٤٥ شنت حرب كلامية، وأصبح الميكروفون في كل من الدول الديموقراطية والشمولية سلاحا فعالا، وقد جرى استغلاله بالفعل في الثلاثينيات من جانب هتلر (١٨٨٩ - ١٩٤٥) وغيوبيلز (١٨٩٧ - ١٩٤٥) مدير آلة الدعاية النازية، كما جرى استغلاله قبل ذلك في الاتحاد السوفييتي. وفي أول معرض إذاعي نازي نجد غيوبيلز، الذي دمر استقلالية الصحافة، يقرر بقوة أن الإذاعة ستكون بالنسبة إلى القرن العشرين كما كانت الصحافة بالنسبة إلى القرن التاسع عشر. وفي الاجتماعات الحزبية الحاشدة جيدة الإخراج في «نورمبرج» كان الميكروفون يستخدم كبوق، وهي الوظيفة التي وُظف من أجلها في الاتحاد السوفييتي في الميادين العامة والمباني.



الشكل (١٥) في الاستاد: أدولف هتلر، بمساعدة وزير الدعاية التابع له، يستخدم الميكروفون كبوق. وفي هذه الصورة يخطب هتلر في حشد كبير على رغم انفصاله عنهم

كان الراديو السلبي مفضلاً أيضاً، وذلك لإمكان السيطرة عليه، إذ كان في مقدور أجهزة الراديو المنزلية، التي كانت تنتج في أواخر الثلاثينيات، أن تستبعد إذاعات الدول الأخرى. إن لينين (١٨٧٠ - ١٩٢٤) وستالين (١٨٧٩ - ١٩٥٣)، اللذين كان لكل منهما كتيبات تحمل اسمه، لم يكونا مؤهلين ليكونا مذيعين مؤثرين، وقد كانت البرامج السوفييتية مملة ومتخمة بإحصاءات مشكوك فيها وموجهة إلى ناشطي الحزب. والصحافة بدورها كانت محكومة بشكل صارم. وفي الولايات المتحدة، التي كانت الصحافة فيها معادية لروزفلت إلى حد كبير (١٨٨٢-١٩٤٥)، كان الرئيس يستخدم الميكروفون بشكل مختلف تماماً في كلماته وهو جالس بجوار المدفأة، إذ كان يحاول أن يجعل مستمعيه يشعرون بأنه موجود معهم في بيوتهم. على أن ذلك لم يكن الاستخدام الوحيد للراديو من جانب الرئيس الأمريكي، فمحادثاته الثماني لا تمثل سوى ٨٪ من خطبه في الراديو بين العامين ١٩٣٣ و ١٩٣٦، وكانت إحداها في يوم عطلة نقلتها ٦٤٪ من الإذاعات الأمريكية.

لم يكن أي من هذه الاستخدامات للراديو جزءاً من التجربة البريطانية، ولذلك ففي أثناء الانتقال من السلام إلى الحرب كان على هيئة الإذاعة البريطانية، التي طلبت منها الحكومة في السنوات الأولى من تاريخها أن تبتعد عن كل أشكال البث الجدلي، كان عليها أن تكيف هيكلها وسياساتها أكثر من أي منظمة بث كبرى أخرى. ومع ذلك فبرامجها في زمن ما قبل الحرب كانت أوسع بكثير من مثيلاتها في أي دولة أخرى، وبخاصة الولايات المتحدة، وقد حافظت على هذه الميزة أثناء الحرب وبعدها. وفي إرسالها الخارجي استمرت تفخر ببث الحقيقة. وفي برامجها المحلية تخلت الآن عن الكثير مما كانت تعتبره أساسياً في سنواتها الأولى، ومنه مثلاً النمط الخاص من البث في أيام الأحاد، والعزوف عن بث الكثير من موسيقى البوب.

في بداية الحرب، وتنفيذا لتعليمات الحكومة، بثت هيئة الإذاعة برنامجاً واحداً فقط، ولكن في مطلع العام ١٩٤٠ بدأت برنامجاً جديداً للقوات المسلحة كبديل عن برنامج الخدمة المنزلية. إن هذا البرنامج، الذي بثته الهيئة في كل أنحاء العالم، غير كلية من توازن برامج الهيئة فيما قبل الحرب، وبعد أن انتهت الحرب في يوليو ١٩٤٥ أصبح اسمه «برنامج النور». كان هذا البرنامج واحداً من البرامج الثلاثة الموجهة إلى الجمهور في المنازل. أما

البرنامج الثالث، الذي كان برنامجا ثقافيا للأقليات، فقد كان محل تقدير في الخارج أكثر منه في الداخل. ومن خلال هذه النقلات تمزق «الجمهور الكبير» الذي طالما تغنى به «ريث وسيلدز»، على أن السير ويليام هالي (١٩٠١-١٩٨٧)، الذي كان في ذلك الوقت يشغل منصب المدير العام، لم يستخدم أبدا كلمة «تجزئ» وعبر عن أمله في أن ينتقل المستمعون من برنامج إلى آخر.

لم يكن هناك شيء على شاكلة هذه السياسات في الإذاعة الأمريكية، إذ ظلت الشبكات تسيطر بإحكام، على رغم أن وزارة الدفاع الأمريكية كان لها شبكتها الخاصة ذات الـ ١٨٠٠ منفذ في العام ١٩٤٤، وأيضا في الاتحاد السوفييتي لم تبذل جهود التقديم برامج ترفيه في زمن الحرب. كانت المطابع السوفييتية تتنافس مع المدافع كأسلحة حرب، وجرت تعبئة الشعراء والروائيين وكتاب الأغاني في قضية الحرب. وقد استخدم ستالين كلمات «الإخوة والأخوات» في أول خطبة له في الإذاعة في الثالث من يوليو العام ١٩٤١، وبعد ذلك بأسابيع قليلة أصبح من الخصائص الرئيسية للإذاعة قراءة خطابات من رجال ونساء من على خط الجبهة. وبعد الحرب انصب التركيز على الثقافة، التي يجري تحديدها ومراقبتها من أعلى من جانب أندريه زادانوف ومساعديه.

من الضروري عند فحص التجربة الأمريكية والروسية والبريطانية، العودة إلى البدايات. في بريطانيا كان بمقدور ريث، الذي أصبح وزيرا للإعلام لفترة قصيرة، أن يجمع التاريخ الشخصي مع التاريخ المؤسسي وهو ينظر إلى الماضي. إن ريث، المهندس الإسكتلندي ابن القس، كان عمره ٣٣ عاما فقط سنة ١٩٢٢، عندما عين مديرا عاما لشركة الإذاعة البريطانية، التي كانت شركة تجارية ذات حصص محدودة، وهو ما لم يكن معمولا به في الولايات المتحدة، وقد ظل ريث خمس سنوات في هذه الوظيفة قبل أن يصبح مديرا عاما لهيئة الإذاعة البريطانية. وقد هندس ريث التغير الهيكلي الذي استنته وثيقة ملكية العام ١٩٢٧ نصت على أن هيئة الإذاعة مطالبة بتقديم المعلومات والتسلية والتعليم، وأن تدار عن طريق مجلس من خمسة حكام يعينهم الملك لمدة خمس سنوات بتزكية من رئيس الوزراء. كان الحكام الخمسة بمنزلة أمناء لا مديرين، حيث كان ريث مقتتعا بأن إدارة البث يجب أن تكون في أيدي الإذاعات المستقلة عن كل من الحكومة والمشروعات.



على أن طريقة إدارة هيئة الإذاعة سيجري تفسيرها بطرق مختلفة في المستقبل، في أوقات الحرب كما في أوقات السلم، من جانب مجالس الحكام المختلفة ومن جانب حكام فرديين مختلفين، ولكن فلسفة ريث عن المسؤولية الاجتماعية بقيت في دار البث وقتاً طويلاً بعد رحيله عن هيئة الإذاعة البريطانية في العام ١٩٣٨، وقد عرضت أفكاره في واحد من أكثر الكتب المعبرة حول السنوات التكوينية للبث، وهو كتاب «البث عبر بريطانيا» (١٩٢٤)، الذي كتب بسرعة كبيرة، عندما كان ريث تحت ذلك النوع من الضغط الشديد الذي كان يحبه. وإذا كان اللورد ريديل قد طرح تساؤلات، فإن ريث قدم تساؤلات وإجابات في الوقت نفسه.

كتب ريث أنه عندما دخل البث لم تكن هناك «أوامر مختومة ليفض أختامها: وقليلون جداً من كانوا يعرفون معنى البث، ولم يكن أحد يعرف ما يمكن أن يصير إليه». وحتى في العام ١٩٢٤، استبق ريث إلى تحديثات البث من منظور تاريخي طويل الأمد بطريقة لم يستبق إليها «ريديل»:

«حتى مجيء وسيط الاتصال العمومي الرخيص بشكل غير عادي، ذلك المتمثل في الراديو، كانت نسبة كبيرة من الناس محرومة من المعرفة المباشرة بالأحداث التي تصنع التاريخ، ولم يكونوا يشتركون في الاهتمامات وأشكال التسلية التي كانت متاحة لأصحاب الثروة المزدوجة، المال ووقت الفراغ، ولم يكن متاحاً لهم الوصول إلى عظماء اليوم، وفي المقابل كانت رسائل هؤلاء العظماء لا تصل إلا إلى عدد محدود من الناس، أما اليوم فقد تغير كل ذلك».

كان لدى ريث إحساس قوي بأنه صاحب رسالة، وكان يرى أن استخدام البث فقط كوسيط تسلية يعني أنك «تعهره». ولم يكن يرى أن من الضروري أن تقدم الهيئة للناس ما يريدون وحسب، بل كان عليها أن تضع معايير، وأن توصل إلى أكبر عدد ممكن من المنازل... أفضل الأشياء في كل ميادين المعرفة والعمل والإنجاز الإنساني». وفي ذلك لا شك أكثر من مسحة لـ «ماثيو أرنولد»، على رغم أن ريث يحتمل أنه لم يدرك ذلك. ففي رأيه، وحسب تعبيره، أن الحفاظ على روح أخلاقية عالية له أهمية قصوى. على أن ريث لم يستخدم مطلقاً كلمات «الوسائط الجماهيرية» أو «الاتصال الجماهيري».

كان نظام الشركة الاحتكارية هو الأداة الطبيعية لإنجاز رسالة ريث، ولو كانت شركة احتكارية «وحشية»، وقد اختار بنفسه هذه الصفة بعد عدة سنوات، حيث كان ذكر كلمة شركة احتكارية فقط بمنزلة خرق لقانون

«غريشام» الثقافي الذي ينص على أن العملة الرديئة تطرد العملة الجيدة. وتحديد الجيد والرديء مسألة جدلية بالطبع، وحتى في الوقت الذي وقف فيه ريث رافضا البحث عن أقل قاسم مشترك، كان سلطويا في نظر نقاده، ومع مرور الوقت اتضح أن ذلك كان صرامة وشيئا من مخلفات الماضي العتيق. ومع ذلك فقد اكتسب ريث دعما رسميا وغير رسمي، مثلما حدث مع دفاع فيل عن شركة «AT&T» الاحتكارية في الولايات المتحدة. وفي أغسطس العام ١٩٢٢ أكدت إحدى افتتاحيات Manchester Guardian، قبل تعيين ريث في هيئة الإذاعة، أن أنسب الصناعات للاحتكار هي البث، وبعد ذلك باثنتي عشرة سنة، وفي ضوء الخبرة قررت Times أنه كان من الحكمة أن يعهد بالبث في هذا البلد إلى منظمة احتكارية مستقلة واحدة، يكون دافعها الرئيسي هو الخدمة العامة.

والأكثر من ذلك، أن لجنة «كراوفورد» الرسمية، التي عينت العام ١٩٢٦ لبحث مستقبل البث البريطاني، اتفقت مع خط ريث الفكري على أن الاحتكار مسألة رسالة أكثر منها تكنولوجيا، وذلك للتغلب على ندرة الترددات. وفي حين سلمت اللجنة بأن الأطوال الموجية الخاصة أو الخدمات البديلة قد توفر مهربا مما أسمته «مأزق البرنامج» - كان هناك وقتذاك برنامج واحد فقط - إلا أنها أبدت رغبتها في ألا تستخدم لتقديم ما تطلبه جماعات المستمعين الذين يضغطون من أجل عروض مبتذلة، مهما كان حجم هذه الجماعات. وقد قوبل قرار هذه اللجنة بإنشاء هيئة عامة، بوثيقة ملكية، بترحاب من جانب الاشتراكي الفابي روبسون الذي اعتبر هذه الهيئة المزمع إنشاؤها «اكتشافا في مجال العلم الاجتماعي لا يقل أهمية عن اختراع إرسال الراديو في مجال العلم الطبيعي».

في العام ١٩٢٧، شكلت اللجنة الفيدرالية للإذاعة في الولايات المتحدة، كلجنة مؤقتة في البداية، للتعامل مع قضايا البث. في تلك الأثناء كان افتراقا فعليا قد حدث بين الراديو الأمريكي ونظيره البريطاني. كان الراديو الأمريكي في الأساس وسيلة تسلية، وتأتي الأخبار في المقام الثاني، وكذلك كان له اتجاه مختلف تماما إزاء البث الديني والسياسي (بما في ذلك الانتخابات). وبحلول العام ١٩٣٠ كان يستخدم في الولايات المتحدة حوالي ١٤ مليون جهاز راديو، وعلى خلفية الكساد السابقة، كانت هذه هي البداية للعصر الذهبي



للراديو، عندما أصبح، قبل كل الأشياء الأخرى، وسيطا جماهيريا. وأصبح من الممكن للمحطات المحلية أن تقدم الفولكلور المستقبلي، كما ستفعل بعد ذلك بجيل، عندما بث برنامج «غاريسون كيلور» Prairie Home Companion على المستوى القومي، الذي كان في الأصل برنامجا على راديو مينسوتا العام، ولكن الشبكات القومية كانت هي المسيطرة.

إن الفرق الرئيسي في المداخل الدولية إلى الراديو كان فيما يتعلق بالإعلان. فالبث في كل الدول لم يكن «منا من السماء» أو «مجانيا كالهواء»، ولكن تمويل بريطانيا له من رسوم الترخيص (وليس من الضرائب العامة) كان مضادا تماما لتمويل أمريكا له من الإعلان. ومنذ ذلك الحين والجدل حول مزايا النظامين لم ينته. وقد جاء أحد عناوين مجلة «Ariel» المنزلية التابعة لهيئة الإذاعة البريطانية في العام ١٩٧٩ يقول «ما زال المال هو المفتاح».

ومع ذلك فالنظامان الأمريكي والبريطاني لم يكونا سوى نظامين فقط من نظم البث الكثيرة التي نشأت في العشرينيات، على رغم أن كلا منها عمل كنموذج للنظم الأخرى. كانت هناك نظم مختلطة كثيرة، كما هي الحال دائما في مجال الاتصالات عن بعد. وتقدم كندا مثالا مثيرا، فعلى رغم وجودها بجوار الولايات المتحدة القوية، فإنها لم تتبعها كنموذج. فالبث فيها كان يستخدم بتعمد واضح، مثله مثل سياسة النقل قبل ذلك، لدعم الهوية القومية. وقد كان تدفق البث من الولايات المتحدة يزجج رابطة الراديو الكندية كثيرا، وأثر بشكل مباشر في قانون البث الإذاعي الكندي للعام ١٩٣٢، وإنشاء لجنة البث الكندية، والتشكيل اللاحق لهيئة الإذاعة الكندية العام ١٩٣٦، التي نظمت على غرار هيئة الإذاعة البريطانية، ولكنها تضمنت منذ البداية عنصرا تجاريا، إذ استحدثت عنصر إعلاني فيه خصوصية كندية.

قبل العام ١٩٤٥ لم يعمل النظام السوفييتي، الذي بني على أسس ماركسية لينينية، كنموذج. وهو حال الإذاعة النازية نفسها. أما الإذاعة الإيطالية، فعلى رغم أنها كانت دعائية، فإنها لم تقدم نموذجا هي الأخرى، ولأنها كانت تبث بعض دعايتها باللغة العربية، فقد أخذت هيئة الإذاعة البريطانية عنها أول بث لها بلغة أجنبية قبل الحرب في العام ١٩٣٨. أما الإذاعة الفرنسية، التي لم تكن قط نموذجا، فقد كانت تدار منذ العام ١٩٢٨ كخدمة بث عامة تنظمها هيئة البريد في منافسة مع ١٣ محطة تجارية



خاصة. وكان الجمهور صغيرا نسبيا، وفي العام ١٩٣٩ وضعت الخدمة العامة تحت سيطرة مكتب المعلومات العامة حديث الإنشاء. وبعد الغزو الألماني لفرنسا العام ١٩٤٠، الذي كان مدعوما بدعاية ماهرة من الإذاعة الألمانية، فقدت الخدمة كل مصداقيتها.

كان لكل نظم الإذاعة، بما في ذلك النظام الفرنسي، مدافعون. وقد طورت بعض الدول هوياتها المؤسسية الخاصة، التي كانت في الغالب تركز على الجمع القلق بين الخدمة العامة والبث التجاري. أما هيئة البث اليابانية قبل وبعد الحرب، بمجلس حكامها، فقد كانت الأقرب إلى هيئة الإذاعة البريطانية. وقد أسست الهيئة اليابانية العام ١٩٢٦ معتمدة على رسوم الترخيص ولكنها، على خلاف هيئة الإذاعة البريطانية، كانت خاضعة لسيطرة الحكومة، التي كانت سيطرة محكمة حتى قبل الغزو الياباني لمنشوريا العام ١٩٣١، عندما بلغ عدد حاملي التراخيص مليون شخص. كانت هناك ضغوط قبل حرب اليابان وبعدها مع الصين العام ١٩٣٧ من أجل التركيز على البرامج التي تمجد الروح الوطنية، بما في ذلك برامج «موضوع اليوم»، التي كانت تضم النشيد الوطني والأغاني الوطنية ونداءات لكل رعايا الإمبراطور أن ينحنوا باتجاه قصره. ومن المفارقات أن تنتهي الحرب العالمية بنشرة فريدة من جانب الإمبراطور هيروهييتو (١٩٠١ - ١٩٨٩) لم يفهمها سوى مستمعين قليلين بسبب اللغة القانونية الرسمية للغاية التي كان يتحدثها.

بعد احتلال اليابان، تأكدت مكانة هيئة الإذاعة اليابانية كشخصية قانونية في قانون الراديو والبث للعام ١٩٥٠، الذي صدر لضمان حرية التعبير في البث، وفقط بعد ذلك التاريخ، واجهت هيئة الإذاعة اليابانية منافسة من جانب إذاعات تجارية، كان أغلبها يرتبط بصحف. وبالمثل في أثناء احتلال ألمانيا، وبعد تقسيمها، وضع نظاما بث ما بعد الحرب من جانب قوتين استعماريتين مختلفتين تماما: ففي ألمانيا الشرقية حددت الوظيفة الرئيسية للإذاعة (وفيما بعد التلفزيون) على أنها «تكوين وعي الدولة الاشتراكية»، حيث أصبح النظام السوفييتي نموذجا لها، كما كان في أوروبا الوسطى. أما ألمانيا الغربية الفيدرالية فيما بعد العام ١٩٤٥، فقد تبنت نظاما إذاعيا غير مركزي بتأثير بريطاني، مع وجود تسع محطات بث إقليمية تعمل وفقا للقانون العام، تقدم كل منها ثلاثة برامج راديو مختلفة.



في مثل هذه الظروف لا يمكن أن يكون هناك «جمهور كبير»، ولكن كانت هناك عناصر مميزة أخرى من البداية في ألمانيا. إن الارتياح في البث من جانب الصحافة، التي كانت واقعة تحت هيمنة أفراد أقوياء من أصحاب المصالح المالية، يمثلهم على وجه الخصوص مجموعة «سبرنغر» التي كانت متمركزة في هامبورغ وبرلين، هذا الارتياح حجم التجديد في البث، إلى جانب أن وجود مستمعي التدفق في الشرق [المستمعين الذين يستقبلون الإذاعات الخارجية]، وفيما بعد مشاهديه، كانت حقيقة ذات أهمية سياسية قبل إعادة توحيد ألمانيا العام ١٩٨٩، وقد ترك السوق الجماهيري للصحافة. وقد جاءت المادة الخامسة في القانون الأساسي لدولة ألمانيا الجديدة للعام ١٩٤٩ لتتص على أن الصحافة الحرة عنصر متمم في الدستور، ولكنها لم تتبأ بانتصارات مجموعة «سبرنغر»، ومن ذلك أن صحيفة «سبرنغر» المصورة كانت تباع أربعة ملايين نسخة يوميا. وفي إيطاليا كان عدد الصحف التي تباع هي الأقل بين كل الدول الأوروبية الأخرى (في إيطاليا كان ٩٩ من كل ألف فقط يشترون صحفا في العام ١٩٧٥ في مقابل ٤٤١ في بريطانيا)، ومع ذلك كانت الصحف مؤسسات مهمة، أو هكذا جرى إدراكها. كان هناك كذلك صحيفة أسبوعية جماهيرية هي «Oggi» في مكانة صحيفة «Paris Match» الفرنسية نفسها. وقد تبنت وكالة البث الإيطالية سياسة تهدف إلى توحيد الجمهور الإيطالي، ولكنها في الغالب كانت مشبوهة بسبب التدخل السياسي العلني.

أيا كانت الدولة وأيا كان النظام وأيا كانت الهيئة وأيا كانت الفترة، فقد كان مبرر وجود البث بكل أشكاله هو تقديم برامج لجمهور ضخم غير مرئي. ولأسباب متنوعة، في غالبها تاريخية، فإن الدول المختلفة، التي كانت تستخدم التكنولوجيا نفسها في الأساس، لم تكن تقدم مجموعة البرامج نفسها، أو بالطريقة نفسها، ولكن في كل الدول كان هناك تقسيم إجرائي للعمل، وإن كان بسيطا، كما في صناعة السينما. إن كل أنواع برامج الاستديو، التي كانت بالطبع تفوق قدرة البرامج غير الرسمية، تضمنت مع تطوير تسجيل الشريط المغناطيسي، الذي كان لألمانيا الريادة فيه، كتاب سيناريوهات البرامج (إلى أن ألغيت السيناريوهات من هذا النوع إلى حد كبير)، ومنتجين يعملون عادة خلف شاشات زجاجية، ومقدمين يعملون أمام هذه الشاشات، ومؤدين ليسوا

كلهم بالضرورة مهنيين يعملون كل الوقت - وإلى جانب ذلك هناك خلف الماشهد مهندسون، كان من غير الممكن من دونهم مد البث الخارجي، الذي تزايد طلب المستمعين عليه في كل الدول.

وفي الولايات المتحدة، التي أدمج البث فيها منذ البداية في قطاع المشروعات، حدث تقسيم، كما في الصحافة، بين صانعي البرامج ومقدمي البرامج بكل أنواعهم (هم غالبا الأعلى أجرا بين جميع المشاهير في المجال) من جانب، والبائعين الذين يجمعون عوائد الإعلان من جانب آخر. وكان من المحتم عند التطبيق أن يتطور نظام تصنيف للبرامج، سيصبح بدوره أكثر تعقيدا من البرمجة. وقد أصبح بمقدور رعاة البرامج أن يقيسوا إحصائيا تأثير مواعيد برامج الإذاعة، كما سيقيسون فيما بعد جماهير برامج التلفزيون (برامج أوقات الذروة وغيرها)، وبناء على ذلك ستحدد الرسوم اسي يجب أن يدفعوها.

أما هيئة الإذاعة البريطانية الريثية [نسبة إلى ريث]، فقد تجنبت التقديرات والتصنيفات كموجهات للسياسة، ولم تقم بأي من بحوث المستمعين حتى العام ١٩٣٧، ومع ذلك ففي العام ١٩٤٥ طورت الهيئة نظاما داخليا معقدا وضع في اعتباره جودة البرامج وعدد مستمعيها. أما شركة «نيلسين» في الولايات المتحدة، التي أسست العام ١٩٢٣، وابتكرت أول ماكينة قياس مباشر هي الأوديمتر العام ١٩٤١، فقد وضعت أرقام تصنيف لاقت قبولا عاما. ومع حلول الوقت الذي تحولت فيه إلى التلفزيون العام ١٩٥٠ كانت قد أصبحت مؤسسة راسخة، تماما مثل وكالات الإعلان التي سبقت ظهور البث التي غالبا ما كانت تنظم حملات إذاعية باهظة التكاليف، وفيما بعد تلفزيونية. إن الوكالات، التي طورت لغة تسويق متميزة، كانت تخضع هي الأخرى لعملية التركيز نفسها مثل شركات الإذاعة (وفيما بعد التلفزيون).

وفي بريطانيا، التي لم تعرف الوحدة أو الثبات في عملية البث، حدث تقسيم واضح بين أولئك الناس المبدعين أو غير المبدعين، الذين كانوا منخرطين مباشرة في صنع البرامج، وأولئك الذين يديرون عملية الصنع وينظمون تمويلها. ومع ذلك، فقد كان من الممكن عبور هذه الخطوط. وفي رأي واحد من أبلغ المديرين المبدعين، هو هاو ويلدون الذي انضم إلى هيئة الإذاعة البريطانية العام ١٩٥٢، أن الهيئة كانت هي مجموعة البرامج التي



تقدمها لا أكثر ولا أقل. إن تخطيط البرامج الذي كان يتضمن - في رأيه - بالضرورة البرامج الفنية، لم يثبت مطلقاً، على رغم تثبيت البرامج بمواعيد محددة كل أسبوع، بعضها كان طويل العمر، لم يرد له المستمعون أن يلغى، وقد كان إلغاؤها يجري وسط جدل كبير.

كانت النشرات الجوية متضمنة في قائمة البرامج في بريطانيا منذ وقت مبكر نسبياً، تحديداً في ٢٦ مارس ١٩٢٣، وفي سويسرا الجبلية كانت هذه النشرات حيلة رئيسية لبيع أجهزة الراديو. وكانت الأحداث الرياضية ذات شعبية في معظم الدول، ولكن كان من الصعب تنظيمها في البداية بسبب عدم التعاون من جانب أصحاب المصالح في مجال الرياضة، وقد شهدت بريطانيا بث أول سباق خيل مباشر مع تعليق حي في السادس من يونيو ١٩٢٣، أما البرامج الدينية فقد كانت تبث يومياً، وكان الأسبوع يختتم بخطاب و «أمين» طويلة. وفي الدول الكاثوليكية الرومانية ظهرت اختلافات في الرأي حول ما إذا كان يجب بث القداس. وقد طور راديو الفاتيكان أسلوباً خاصاً به. وفي الولايات المتحدة جدل الدين والسياسة معاً، وفي بعض الأحيان بدرجة يصعب فصلها، وقد تأثر كلاهما بالتبشير عن بعد.

كان الشكل الرئيسي لبث التسلية في بريطانيا قبل الحرب هو «المنوعات» Variety، وهو اسم شاذ وصفته Times العام ١٩٢٤ بأنه «خبز وملح البث». وفي الولايات المتحدة كان هذا الاسم اسماً لدورية مهنية. إن أصول هذا الاسم تعود إلى المسرح، وعلى نحو ملائم أطلق على أول بث لبرنامج (في الثلاثين من يناير ١٩٢٣) «متمرسى المنوعات» (على رغم أنه لم يكن لدى كل المتمرسين خبرة في البث). وقد كان للملاهي جاذبية طبقية مختلفة. وفي الولايات المتحدة، استمر برنامج Amos & Andy Show، الذي يعود بأصوله إلى القرن التاسع عشر حيث عروض المسترنغ التي يظهر فيها ممثلون بيض بمظهر الزوج يقدمون للمشاهدين ضروباً من الأغاني والنكات، استمر على رغم الكساد والحرب، وجاء على رأس تصنيفات ما قبل الحرب، وبعد ٢١ سنة جاء من بين برامج القمة العشرة في تصنيف «نيلسين» العام ١٩٥٠، قبل أن ينتقل إلى التلفزيون. كان شكل هذا البرنامج من النوع مفتوح النهاية، الذي يقود إلى المسلسل.

إن لكلمة برنامج استخدامين في بريطانيا، كما سيتضح: أولهما إرسال بث متواصل إجمالي نوعا ما، وهو ما وصف في أيام التلفزيون بأنه قناة، وثانيهما المكونات الفردية في البث التي يجري إرسالها على النحو السابق. وتاريخ كثير من البرامج الفردية مدون، ومع ذلك فهناك ندرة في دراسات توازن المقومات (البرامج بمعناها الأول) المقارنة عبر الحدود القومية. وقد كان التلفزيون أفضل في ذلك، إذ كتبت دراسات متخصصة حول العديد من أنواعه.

ومع الزمن تغير هذا التوازن، خاصة في بريطانيا في الستينيات، وهو عقد صراع اجتماعي وثقافي، أكثر منه بين العامين ١٩٤٥ و ١٩٦٠، عندما بدأ التلفزيون في تقديم خدمة بديلة. وقد كان راديو الترانزيستور المحمول تقدما مفاجئا، اجتماعيا وثقافيا، في بريطانيا وأوروبا حتى خارج أوروبا، بما في ذلك العالم العربي، الذي أصبح هذا الجهاز فيه، كما أوضح دانييل ليرنر في كتابه المؤثر «اندثار المجتمع التقليدي» (١٩٥٨)، من رموز التحديث. فالصحراء، إلى جانب الشواطئ، كانت مكانا لتفحص هذه الأجهزة.

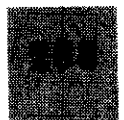
وفي أوروبا كان التعامل مع القرصنة من الدوافع التي جعلت مؤسسات البث القديمة تغير برمجتها بشكل طفيف فيما بعد. كان راديو كارولين، الذي كان ييثر من بحر الشمال، هو الأول في سلسلة محطات القرصنة التي كانت تتحدى السلطة، وكانت تبث موسيقى البوب في الأساس إلى بريطانيا والدول الأوروبية الأخرى. وبعد محاولات لعلاج هذا الموقف من خلال القانون، تلك المحاولات التي كانت في بريطانيا أندر منها في أمريكا، أنشأت هيئة الإذاعة إذاعة جديدة في العام ١٩٦٧، قدمت تقريبا الوجبة نفسها التي كان القرصنة يقدمونها (موسيقى الروك في الأساس)، حتى أنها وظفت بعض القرصنة أنفسهم. في ذلك الوقت كانت هناك أربع قنوات إذاعية (١، ٢، ٣، ٤) بدلا من ثلاث (البرنامج المنزلي والنور والثالث).

استولت الإذاعة الرابعة الجديدة على العنصر الرئيسي في الخدمة المنزلية، وهو البرنامج الذي كان المستمعون يحولون مؤشرات أجهزتهم إليه بحثا عن تغطية شاملة للأخبار والتعليقات عليها. أما الإذاعة الثالثة فقد استولت على ما تبقى من البرنامج الثالث القديم الذي أصبح برنامج موسيقى عامما في ٦٤ و ١٩٦٥، وكذلك أدخلت الإذاعة المحلية، للمرة الأولى منذ الأيام المبكرة لشركة البث البريطانية القديمة، عندما افتتحت في دافنتري في العام

١٩٢٦ محطة إرسال مرتفعة القوة وطويلة الموجة، وفي العام التالي وضعت خطة إقليمية. إن التغيرات التي حدثت في الستينيات كانت مثار جدل كبير داخل هيئة الإذاعة وخارجها، ولكن النمط الجديد سرعان ما أسس نفسه. وفي رأي فرانك جيلارد، الذي صنع اسمه كمذيع في زمن الحرب، حيث كان ينقل تقارير من الجبهة في برنامج جيد التنظيم هو «تقرير الحرب»، أن للإذاعة ميزة عظيمة تتمثل في كونها رخيصة وبسيطة نسبياً، وهي ميزة كانت ذات أهمية خاصة في التعليم، على خلاف التلفزيون الذي كان غالياً وثقيلاً. إن التلفزيون على رغم أنه هز الإذاعة بعنف فإنه لم يبطلها تماماً.

أما هولندا، التي امتلكت هيكل بث متفرد قبل العام ١٩٣٩، كان يتكون في الأساس من الشخصيات الدينية، فقد شهدت هزة كبيرة، إذ استحدث قانون البث الجديد للعام ١٩١٧ محطتين جديدتين: «TROS و VOD»، صُممتا مباشرة بغرض التسلية، ربما لوجود خبرة القراصنة في الحسبان. وعلى الرغم من أن إحدى الدفعات الأخيرة في الإذاعة حدثت على أيدي الصحافيين الإذاعيين المتلهفين لتدشين برنامج إخباري متواصل، فإنه في العام ١٩٧٤ قرر وزير الثقافة تضمين نشرات إخبارية في إذاعة TROS. وقد ترك ذلك أثره في الإذاعات التقليدية، على رغم أن القانون حدد هدف البث من تقديم برنامج شامل يتضمن نسباً معقولة من أنواع مختلفة من البرامج، منها بالطبع «إشباع حاجات السكان الثقافية والروحية والدينية».

أما في الولايات المتحدة، فلم تحدد أهداف البث الإذاعي أبداً على هذا النحو، وإلى جانب ذلك فإن الإذاعة الأمريكية، التي كانت في ذلك الوقت محلية إلى درجة كبيرة، لم ترق إلى مستوى التحديات الراهنة، كما فعلت هيئة الإذاعة البريطانية والإذاعة الهولندية اللتان كانتا محل نقد شديد. في فترة ما قبل الحرب حصلت الأوبرا الصابونية Soap opera على اسمها من دراما نهائية مدتها ١٥ دقيقة، كانت ترعاها شركات «كولجيت-بالموليف و بروكتر» و «غامبل». وإلى جانب ذلك كانت هناك «ساعة بالموليف» و «ساعة مقهى ماكسويل». كانت الأخبار بطيئة في التسلسل إلى جداول الإذاعات، بعد أن بدأ لوويل توماس، على رغم شكاوى الصحافة، في العام ١٩٣٠ في قراءة الأخبار بانتظام على «NBC»، ولكن الأخبار لم تأخذ مكانها في الخطط إلا في العام ١٩٣٤ فقط، وهو ما حدث في الغالب في شكل عناوين ومقتطفات.



وقد انتقل بعض المشاهير مباشرة من الإذاعة إلى التلفزيون. إن «ساعة فليشمان» عرفت الجمهور على ملتون بيرل، الذي بدأ كممثل كوميدي في النوادي الليلية والمسارح. إن أحد الأحداث البارزة في تاريخ البث، وهو استماع ستة ملايين شخص في الثلاثين من أكتوبر ١٩٣٨ إلى المسرح المسموع على الهواء، نقله الراديو فقط على الهواء من إذاعة «CBS»، عندما قطعت موسيقى قاعة الرقص بنبأ من السلطة عن غزو من الفضاء، وبهذا بدأت «حرب الكواكب».

بعد وصول «تلفزيون من ساحل إلى ساحل» فيما بعد العام ١٩٤٥، تلقت الإذاعة المحلية حافزا جديدا، ولكن مع انخفاض جمهور برامج الإذاعة الليلية الأساسية من ١٧ مليون منزل إلى ٣ ملايين، لم يبذل أي جهد لتحسين مدى البرمجة إلى أن زاد عدد القنوات المتاحة. إن ظهور راديو الترانزيستور، الذي عرض في البداية كسلعة فاخرة في الولايات المتحدة في أوائل الخمسينات، والتطور السريع لراديو السيارات ضمنا لموسيقى البوب، التي تتخللها موجزات أنباء، أن تظل الوجبة الأساسية. فقط مع مرور الوقت، ومع الإحساس بأن النطاق الضيق لطيف الراديو لم يعد يمثل مشكلة، قدمت الموسيقى الكلاسيكية العامة بديلا عن موسيقى البوب، وهو ما ظلت إذاعة المجتمع تقدمه حتى وقت متأخر.

إن «اللجنة على المستمع»، وهو العنوان الثانوي لمقال ديسموند سميث حول «الإذاعة الأمريكية اليوم» في العام ١٩٦٤ في مجلة «Harper»، كان يحمل رسالة مختلفة تماما عن تلك التي نقلها محرر «Daily Mirror» اللندنية إزاء النقد من جانب الحكومة في مقاله «انشر تصبك اللعنة». إن أهداف الإذاعة، كما قرر سميث، متماثلة من حيث النوع، ولكنها مختلفة من حيث المدى عن أهداف التلفزيون. إن الإذاعة الأمريكية، كما يعرف كل المستمعين، عبد طيع للدولار التجاري. كما أن معايير الإذاعة أسوأ من معايير التلفزيون، إذا كان من الممكن وضع معايير لها، وذلك لأن الإذاعة لا يمكنها أن تبقى في هذا المناخ التجاري المحموم إلا كوسيط للإعلان التجاري للتجار المحليين والمتاجر (عودة إلى بدايات الإذاعة) أو مزادات السيارات المستخدمة. ومن ذلك كان نصيب الإعلان المحلي في عوائد الراديو ٣٤٪ في العام ١٩٤٦، زاد إلى ٧٠٪ في العام ١٩٦٣، ومع ذلك فقد كانت الفوائد من عمليات المحطة المحلية

عالية، وقد كان من المفارقات أنه مع فتور الإذاعة كوسيط خيالي، كان على الوكالة الفيدرالية للاتصالات في العام ١٩٦٢ أن تجمد جزئياً منح التراخيص الجديدة.

وقد تغيرت المنظورات إلى حد ما في السبعينيات، وهو العقد الذي بدأ بإنشاء الإذاعة العامة القومية، وانتهى بزيادة عدد مستمعي «FM» (تضمين التردد)، الأقل عرضة للتشوش في استقبالها، ليفوق لأول مرة عدد مستمعي «AM» (تضمين الذروة). وفي قصة FM لعبت الأعمال أو المشروعات دوراً أكبر من التكنولوجيا. وقد أصبح المهندس أرمسترونغ، الذي كان في الأصل صديقاً لـ سارنوف، عدواً له عندما رأى سارنوف في AM، التي عرضت عليه العام ١٩٣٣، خطراً على نظام الشبكة. وعلى رغم تمكن أرمسترونغ العام ١٩٣٩ من بناء محطة تجريبية في نيو جيرسي، ومن أن FM أصبحت منتشرة، فإن الحرب أعاققت تقدمها. بل الأكثر من ذلك تجمدت هذه المحطة حتى العام ١٩٥٧، ونتيجة لذعره من توجهات الوكالة الفيدرالية للاتصالات، وجره بلا رحمة إلى ساحة المحاكم، انتحر أرمسترونغ في العام ١٩٥٣ بالقفز من فوق إحدى ناطحات السحاب. هناك تواز بين تاريخ FM والتطور البطيء لنظام «UHF» في التلفزيون، على رغم أن FM جعلت الاستماع، وخاصة للموسيقى الكلاسيكية، أكثر إرضاءً، في حين أن UHF لم تجعل الرؤية بهذه الدرجة من الإرضاء في أماكن كثيرة.

ومن الممكن الخروج بعدد من التعميمات حول عصر البث الإذاعي قبل أن يصبح التلفزيون هو الوسيط المهيمن. ومع ذلك فمن غير الممكن نوعاً ما، كما في حالة التلفزيون، وهو وسيط درس بشكل مكثف، أو كما في حالة السيارة، فصل تأثيرات البث الإذاعي في الاتجاهات والعادات عن التأثيرات الأخرى في الثقافة والمجتمع. إن البث الإذاعي، مثله مثل النظام البريدي، نجح في الوصول إلى كل السكان حتى في الأماكن النائية بطريقة مختلفة عن وسائط أخرى مثل الصحافة والسينما. وفي كل الأماكن كان البث الإذاعي رفيقاً جيداً يواسي ويسلي ويخبر ويعلم، وفي كل مكان كان يحمل معه نعمة لا تضاهي للعميان والمرضى والوحيدة وملازمي المنازل. إن الصور التي كان يستدعيها البث الإذاعي كانت، عند التذكر على الأقل، تبقى مثل الكلمات التي كانت تقدم من خلاله. وعلى





حد تعبير آدم كلايتون بول الثالث، من دارسي الوسائط الأمريكيين، فإن «ما تتخيله يكون عادة أكثر روعة وإمتاعا، وأكثر واقعية وحياة من الصور الصريحة للفيديو والأفلام».

إن مدى إسهام البث الإذاعي في تأسيس ثقافة مشتركة في الدول التي تبنت ذلك كغاية للبث يمثل مسألة خلافية، إذ إن ذلك الإسهام كان مقتصرًا في الأساس على الطبقة، أيا كان تعريفها، ولكن النكات والقصص أصبحت مشتركة قبل أن تحدث عملية التجزئ التي حدثت فيها. إن النتائج الاقتصادية للبث الإذاعي كبيرة، بعيدا عن خلق صناعات ضخمة جديدة. حتى في تلك الدول، مثل بريطانيا، التي كان التكامل فيها مع قطاع الأعمال محدودا أو غير موجود من خلال الإعلان، كان من الممكن للصحف والمجلات - وليس فقط المعارض - أن تستخدم وجود البث للترويج للمنتجات، بما في ذلك أجهزة اللاسلكي. كذلك كان هناك جذب خاص للمرأة، ومنذ وقت مبكر، تحديدا العام ١٩٢٨، تضمن كتيب هيئة الإذاعة البريطانية إعلانا «إلى نساء بريطانيا» اللاتي ركن جهازا لاسلكيا، وبالتالي «بعدن عن صحبة أزواجهن» ليشجعهن لكي يأخذن خطوة أخرى تتمثل في «اجعلن بيوتكن مريحة ومبهجة بوضع أطواق لتخفيف أضواء المصاييح»، تضمن هذا الإعلان كذلك تعليقا يقول «متع المدفأة»، إذ أصبح الجلوس حول المدفأة من أشكال الحنين إلى الماضي. أما الآن فالمدفأة ذاتها، بل وجهاز اللاسلكي نفسه، اختفيا إلى درجة كبيرة.

في عيدها السنوي الخمسين في العام ١٩٧٢، دعت هيئة الإذاعة البريطانية ألسدير كلاير، الكاتبة والمطربة والمذيع، لإنتاج عدد من البرامج الإذاعية لفحص أثر البث في الأفراد الذين كبروا معه. بدأ كلاير بـ«ساعة الأطفال» (١٩٢٢)، الذي كان يقدمه «الأعمام والعمات» أو غيرهم من أفراد الأسرة، كتعزيز للوالدين وليس بديلا عنهما. بعد ذلك جاءت السياسة في مسح كلاير، مع تأكيد ماكلوهان، وهو واحد ممن أجريت معهم مقابلات شخصية، بشكل ليس مقنعا تماما على دفع البث الإذاعي للرؤساء القبليين [من قبيلة] إلى الصدارة، من دون أن يميز بين سياسات البث في بريطانيا وألمانيا، وبين بريطانيا والولايات المتحدة، أو بين بريطانيا وكندا. وجاءت الموسيقى في المرتبة الثالثة. حدث إتاحة غير مسبوقة للموسيقى



الكلاسيكية، وازداد جمهورها بدرجة واضحة، وأصبح هناك اعتماد متبادل بين الغراموفون والراديو. وهو ما أثبتته محطة إذاعية تجارية بريطانية - إذاعة FM للموسيقى الكلاسيكية (١٩٩٢) - بعد أن فقدت هيئة الإذاعة احتكارها. في الوقت نفسه أصبحت الموسيقى التصويرية، بما في ذلك الموزاك (ورق حائط للأذن)، ظاهرة جديدة في كل الدول.

وفيما يتعلق بثالث التسلية والتعليم والمعلومات، اجتازت التسلية من حيث طبيعتها، بعد وصول البث الصوتي إلى المنازل، تغيرا لا يصل بأي حال من الأحوال إلى مستوى التغير الكبير الذي انتابها في الثمانينيات والتسعينيات. كانت السينما دائما مصدرا بديلا عن الجذب الشعبي، مع سيطرة الخمس الكبار على الإنتاج والتوزيع - Metro-Goldwyn Mayer وParamount وWarner Brothers وRKO وTwentieth Century Fox - مع لعب صحافيين كبار من أصحاب الأعمدة دورا في الدعاية (وأحيانا النقد) لنجوم الشاشة. كانت جوائز الأوسكار، التي منحت لأول مرة في العام ١٩٢٧ من جانب الأكاديمية الأمريكية للسينما والفنون والعلوم، دوما مناسبة لحدث من أحداث الوسائط. إن انتشار الإذاعة لم يحقق هذا الجذب الشعبي أبدا. بالنسبة إلى التعليم كان الدور التثقيفي للبث الإذاعي، شأنه شأن البث التلفزيوني، أعظم من دوره التعليمي الشكلي، على رغم أن هيئة الإذاعة البريطانية عيّنت منذ البداية تقريبا بالمدارس وتعليم الكبار، بل وتعود أصول مفهوم «الكلام» كشكل أدبي محدود في طوله ومخطط بعناية، الذي كان غريبا على المستمع الفرنسي، مثله مثل المستمع الأمريكي، إلى تعليم الكبار.

حدث أول بث قومي للمدارس في بريطانيا في أبريل ١٩٢٤، وفي العام ١٩٣٩ كان هناك جهاز مستقل ينظمه المجلس المركزي للبث للمدارس، وهي هيئة مستقلة في الأساس، بذلت الكثير لجعل المدارس حية ويقظة أثناء الحرب العالمية الثانية. وبالقرب من نهاية الحرب ظهر نظام البث التعليمي للقوات، الذي كان يلقي الدعم من جانب الرئيس العام للجيش. وهذه الخطة لم تتوقف إلا في العام ١٩٥٢، عندما بدأت «تجربة نحو مزيد من التعليم». كل من برنامج القوات وتجربة التعليم ركزا الانتباه في البحث عن فكرة الوضوح: ما عدد البرامج التي يمكن للناس فهمها؟ كانت الإجابة أقل مما كان يعرف منتجو البرامج.

لم يكن البث أبدا مجرد شكل من أشكال الإرسال، إذ أدى، كما أوضح بعض مؤرخيه، بعضا من الوظائف، على الأقل، التي حددها هابرماس، عندما كتب عن الحيز العام. كان معظم المذيعين من الطبقة الوسطى، وبالتالي أصبحت لهجاتهم هي اللهجات المعيارية، ولم يكن هناك حديث عن التفاعلية، ولكن البث وسع الآفاق (وهو تعبير أصبح كليشيه) وشجع، ليس فقط الهوايات، وإنما أيضا القراءة. وعادة ما كان أمناء المكتبات ينظرون إلى البث كحليف وليس خصما، إذ يمكن لبرنامج إذاعي أن يؤدي إلى التدافع على محلات الكتب والمكتبات.

في الولايات المتحدة تطورت الإذاعة الأولى على يد مؤسسات تعليمية، وهو ما لم يحدث في أي دولة أخرى في العالم، ولكن في نهاية العشرينيات فقدت هذه المؤسسات تأثيرها وأعدادها. وفي العام ١٩٣٤، عندما أتى القانون الفيدرالي الجديد للاتصالات بالوكالة الفيدرالية للاتصالات FCC لتتاهم بالاتصالات عن بعد إلى جانب الإذاعة، وتحل محل الهيئة الفيدرالية للراديو، حدثت ضغوط منظمة لإبراز البرامج التعليمية ودعمها. ومع ذلك فقد فضلت اللجنة الفيدرالية للاتصالات أن تقدم المحطات خدماتها لكل جمهور المستمعين في إطار مدى المحطة، ولم تبد اللجنة أي اهتمام بدعم المحطات التعليمية. وكذلك لم يبد الكونغرس أي اهتمام. وعلى رغم الجهود الخيرية والأكاديمية، فبحلول العام ١٩٣٥، وعلى حد تعبير ماكتشسني، «غسلوا أيديهم من سياسة البث» في هذا المجال وغيره.

كان لذلك انعكاسات أبعد أيضا فيما يتعلق بالتزويد بالمعلومات من خلال البث. في الدول الأوروبية قدم البث الكثير، بحلول العام ١٩٣٥، للارتقاء بالمستوى العام للمعلومات، واستمر في أداء هذه المهمة في أثناء الحرب، وبعد دخول التلفزيون، عندما اتخذ بث الأنباء اتجاها جديدا. وفي الولايات المتحدة، عبر الكثيرون في العام ١٩٢٢ عن أملهم في أن تشجع الإذاعة الديمقراطية، وهو المصطلح الذي كان يستخدم في الولايات المتحدة أكثر من بريطانيا، من خلال تعزيز إحساس المواطن بالمشاركة. كان هيربرت هوفر، وليس روزفلت، هو الذي عبر عن ذلك بوضوح، فالإذاعة في رأيه «عملت على تثوير المناقشات السياسية، وهو ما يمثل الأساس للفعل السياسي في ظل مبادئ حكمنا.. ومن الناحية المادية جعلتنا الإذاعة شعبا واحدا في كل



المناسبات ذات المغزى الجماهيري العام». وهو ما حدث أيضا في بريطانيا، على سبيل المثال في وقت تنحى «إدوارد» الثامن، من خلال بث إذاعي قدمه ريث نفسه.

ولكن إلى أي مدى أثر ذلك في الديمقراطية؟ إن آخر مهمة لريث بصفته مديرا لهيئة الإذاعة البريطانية في العام ١٩٢٦، قبل أن يصبح المدير العام، كانت الحفاظ على استقلالية الهيئة قدر الإمكان، عندما انقسمت الأمة بسبب الإضراب العام للسنة ١٩٢٦، وكان هناك أشخاص في الحكومة، كما سيحدث فيما بعد في الأزمات، يسعون إلى السيطرة عليها. في أثناء الإضراب لم يكن متاحا سوى صحيفة رسمية واحدة ونشرات سرية لحزب العمال، ودور الهيئة كشركة احتكارية أصبح مثار جدل. كان ريث تتابعه مخاوف كثيرة، ولكنه ظل واثقا لم تمسسه الشكوك. ولكن المستقبل يحمل المزيد من الشكوك.

### عصر التلفزيون

بحلول منتصف الثلاثينيات، كان البث الصوتي على كلا جانبي الأطلسي وفي أجزاء أخرى كثيرة من العالم، أيا كان شكله وأسلوبه، قد أصبح مؤسسا بشكل جيد، إلى درجة أنه لم يكن من السهل أبدا على المنخرطين فيه، سواء أكانوا من أصحاب المشروعات أم المديرين أم المقدمين أم المؤدين، أن يقبلوا أن بإمكان التلفزيون بتاريخه السابق الطويل أن يجاريه. وعلاوة على ذلك، فعلى الرغم من وجود متحمسين مؤيدين، فإن الموقف الاقتصادي في كل مكان كان غير مواتٍ لقبول تطور سريع. ففي الولايات المتحدة، التي ربما كانت لها الريادة في هذا المجال، كانت السنوات الأولى من العقد الذي سبق برنامج أمريكا الجديد(\*) سنوات كساد، حيث كان النمو في المبيعات، حتى السيارات، مهددا.

وعلى رغم أن سارنوف وظلف زوريكن، كانت كلمة «تجربة» هي التي تبرز دائما عند ذكر التلفزيون في الثلاثينيات، وهي المرحلة نفسها التي كان التلفزيون يعيشها في بريطانيا. وعند انقضاء العقد الذي انتهى بالحرب، كان التلفزيون معروضا على العامة في معرض نيويورك العالمي في العام ١٩٣٩،

(\*) برنامج تشريعي وإداري وضعه الرئيس الأمريكي فرانكلين روزفلت ابتغاء الإنعاش الاقتصادي والإصلاح الاجتماعي خلال العقد الرابع من القرن العشرين، [المترجم].

الذي تحدث فيه روزفلت، بل كانت هناك أيضا صالة للعروض التلفزيونية. وفقط في العام ١٩٤١، وهو العام الذي دخلت فيه الولايات المتحدة الحرب، بدأت شركتا NBC وCBS، الخصمان اللدودان، في تقديم بث تلفزيوني محدود، ولكن محدد المواعيد في نيويورك. وقد استمر بث برامج التلفزيون بانتظام خلال الحرب ليس على يد واحدة من الشبكات، بل على يد وافد طموح من غير أقطاب الإذاعة هو شركة «DuMont Laboratories» التي كانت شركة «Paramount Pictures» أحد المستثمرين فيها. كان سارنوف وويليام بالي، مؤسس «CBS»، بعيدين في إحدى خدمات الوسائط غير المولعة بالمنافسة. أما الشبكة الثالثة، ABC، التي انتقلت للعمل في التلفزيون في العام ١٩٤٣، فقد كانت تواجه مشكلات مالية عسيرة تحول بينها وبين أن يكون لها مبادرة فعالة.

عندما انتهت الحرب العالمية الثانية، كان الاهتمام بالتلفزيون في دوائر الإذاعة والسينما مازال ضعيفا، وربما كان هذا السطح غير المبالي يخفي خوفا. لم تكن هناك كذلك أي جماعة لممارسة الضغوط مثل جماعة «الهواة»، الذين لعبوا مثل هذا الدور المهم في سنوات اللاسلكي الأولى. كانت القرارات تصنع من أعلى، ومراعاة لمصالح اللاعبين الأقوياء في مجال الإذاعة، لم تقدم للوكالة الفيدرالية للاتصالات أي مساعدة. بل على العكس من ذلك تورطت في مجادلات مطولة حول التكنولوجيا، بما في ذلك التلفزيون الملون واختيار «VHF» وليس «UHF»، وعندما جمدت إنشاء كل المحطات الجديدة بين العامين ١٩٤٥ و١٩٤٩ ألحقت ضررا كبيرا بشركة «DuMont Laboratories».

وفي الدوائر المثقفة انتشرت تصورات خاطئة حول الاحتمالات المتوقعة من التلفزيون، منها أنه من المتوقع أن يجذب فقط الجماعات مرتفعة الدخل. ومع ذلك فقد ثبت أن ذلك لا يعدو كونه تصورا خاطئا حتى قبل أن ينتهي التجميد. فحتى مع تقديم قليل من البرامج التلفزيونية، ارتفع إنتاج أجهزة التلفزيون بشكل ملحوظ من ١٧٨ ألفا إلى حوالي ١٥ مليون جهاز بين العامين ١٩٤٧ و١٩٥٢، وفي هذا العام الأخير كان هناك ما يزيد على ٢٠ مليون جهاز تحت الاستخدام. في هذه الأثناء كان أكثر من ثلث السكان يمتلكون جهاز تلفزيون، وحوالي ٤,٠ كانت لديهم أجهزة تلفزيون العام ١٩٤٨، نسبة كبيرة منها كانت في البارات وليس في المنازل. حتى في العام ١٩٤٨ كان في مقدور



مجلة «Business Week»، منتشية بازدهار ما بعد الحرب، أن تلقب التلفزيون بـ «أحدث وأثمن وسيلة ترف للفقراء» وتطلق على العام «عام التلفزيون». ولم تكن هيئة الراديو الأمريكية «RCA» بعيدة عن هذه الطفرة، إذ ارتفع سعر أسهمها في هذا العام بنسبة ١٣٤٪ بفضل مبيعاتها من أجهزة التلفزيون.

كان الجمهور الضخم يتزايد بكثرة مع كل أسبوع، في حين كان حضور السينما في انخفاض، على رغم ذيوع وصف «عصر السينما»، وادعاء هوليوود أن «السينما في أفضل حالاتها». وفي العام ١٩٥٣ كتب الرئيس أيزنهاور في مذكراته «إذا حلت بالفرد نوبة ملل شديدة، فإن الجلوس في البيت ومشاهدة التلفزيون أرخص وأيسر له من الخروج ودفع دولار ثمننا لتذكرة». لقد انخفض متوسط الحضور الأسبوعي إلى السينما من ٩٠ مليوناً في العام ١٩٤٨ إلى ٤٧ مليوناً في العام ١٩٥٦، ووصلت أعداد دور العرض ذروتها العام ١٩٤٥، حيث بلغت ٢٠ ألف دار، انخفضت إلى ١٧٥٧٥ العام ١٩٤٨، ثم انتابها هبوط مفاجئ في العام ١٩٥٦ إلى ١٤٥٠٩، وقد فشلت بعض المحاولات، من داخل هوليوود، لدفع التلفزيون مدفوع الأجر أمام قوة شبكات الراديو، على رغم أنها استغرقت وقتاً لتؤكد ذاتها. وبدأت بعض شركات السينما تشتري تراخيص التلفزيون، ومن ذلك أن حاولت شركة «فوكس» في العام ١٩٤٨ أن تشتري ABC. كان أحد مخارج هذه الأزمة، وهو بيع الأفلام لشركات التلفزيون، لم يجر تبنيه إلا في منتصف الخمسينيات.

لم يتحدث أحد حينذاك عن «عصر السينما»، وهوليوود، التي كانت أبعد ما تكون عن «مصنع الأحلام»، أزعجها كثيراً السيناتور جوزيف مكارثي، الذي كانت لديه «قائمة تلفزيونية سوداء بمن يسمون مؤيدين للشيوعية». لقد استخدم مكارثي التلفزيون، ولكن التلفزيون دمره فيما بعد (لأسباب أخرى). فقد أثبت ظهوره على التلفزيون أنه غير مثمر، وقد استخدم الصحافيون إد مورو وفريد فريندلي (من دون مساندة من شركتيهما CBS) الوسيط نفسه لفضحه. وبعض الشركات لم تعرض جلسات الاستماع، وقد ضُخّم دور مورو في سقوط مكارثي، وهو الدور الذي لعبه من خلال برنامجه «شاهد الآن».

كانت هناك أنواع كثيرة من برامج التلفزيون، من بينها جلسات استماع مكارثي المتميزة، ولكنها لم تصل بحال من الأحوال إلى كثرة أنواع برامج الراديو، وكانت هناك أيضاً أنظمة خطوط مختلفة. كانت الولايات المتحدة

توظف نظام ٥٢٥ خطا، وهو ما كان نفسه معمولا به في اليابان، في حين وظفت دول أوروبية كثيرة ٦٢٥ خطا. وبحلول الستينيات كانت كثافة عبور برامج التلفزيون للحدود تفوق مثيلتها في الراديو وحتى السينما، مع عودة هوليوود إلى سابق ازدهارها وفقدان برودواي السريع لمكانتها، وهي التي أثرت كثيرا في التلفزيون الأمريكي المباشر المبكر. ولم يكن في التلفزيون، مع ذلك، شيء يناظر زر التغيير الذي كان يميز الراديو كما في راديو المواطنين في الولايات المتحدة في السبعينيات.

كانت الدراما التلفزيونية ذات شعبية في البداية، وإذا كانت «New York Times» اشتكت من أن مشاهدة برودواي لا تختلف عن مشاهدة سلسلة من الصور والملصقات، فإن بعض المتفائلين نظروا إلى الوسيط الجديد كمسرح ثقافي. وأيضا في هذه المرحلة الأولى في تاريخ التلفزيون الأمريكي، كان هناك مجال للاختلافات المحلية في محتوى وأسلوب البرامج، وهو ما تلاشى بسرعة مع هيمنة الشبكات. ساعد الشبكات على ذلك التقدم التكنولوجي المتمثل في تطوير شريط الفيديو المغناطيسي. وبذلك أصبح من الممكن بث برامج التلفزيون في أي وقت وفي أي مكان.

في ذلك الوقت كان الابتكار قد اختفى إلى حد كبير. كانت هذه شكوى جيلبرت سيلدز العام ١٩٥٠، فسيلدز الذي عمل مديرا لشركة CBS أثناء الحرب وفيما بعد في الخمسينيات، لاحظ باهتمام كيف أن هوليوود كانت تعود بسرعة إلى سابق قوتها على أسس جديدة. كانت الولايات المتحدة في ذلك الوقت تبث، تلفزيونيا، مواد فيلمية (منها الأفلام القديمة) أكثر من الحفلات السينمائية المباشرة، ومنها أفلام الغرب الأمريكي مثل «دخان البندقية» و «ديزني لاند». كانت شركة الأخوين ورنر Warner Brothers هي المورد الرئيسي، وكانت شركة ABC برئيسها الجديد، الذي كانت له ارتباطات مع هوليوود، هي المشتري الرئيسي. وظهر جيل جديد من الشركات المستقلة تنتج أفلاما منخفضة التكلفة، والناجح من هذه الأفلام كان يحقق أرباحا كبيرة عند عرضه في السينما، ومنها «على صفحة الماء» (١٩٤٨) لمارلون براندو. وكان بعض المنتجين، ومنهم أوتو بريمنجر، مهيين لتحدي محظورات هوليوود.

كانت برامج التلفزيون الأمريكية مكررة في كثير من الأحيان، وتضمنت عروض الألعاب مثل «Beat the Clock»، إلى جانب المسلسلات الصابونية. كان برنامج «أحب لوسي» (١٩٥٧) من أشهر البرامج ليس في الولايات المتحدة وحدها. وكان عرض «إد سوليفان» الذي دام طويلا على «CBS» قد بدأ العام ١٩٤٨ في محاولة لمواجهة برنامج «ميلتون بيرل» على «NBC». وقد علق محرر مجلة Courier-Journal في فبراير ١٩٥٦ أن «التلفزيون يسير في طريق الإذاعة نفسها بأسرع ما يستطيع، وهو الطريق المؤدي إلى التسلية.

لم تشأ كل شركات البث غير الأمريكية أن تمشي في هذا الطريق، أو على الأقل ليس بأسرع ما تستطيع. وهو الموقف نفسه لصناع الأفلام الإيطاليين الذين كانوا في أوج إبداعهم في السنوات الصعبة بعد الحرب. وفي بريطانيا اتبعت هيئة الإذاعة، التي كانت تعمل في أرض قاسية، إستراتيجية مختلفة تماما عندما وضعت ثققتها في جورج بارنيز (١٩٠٤ - ٦٠) المذيع المذهب الذي كان يسعد بإخراج البرنامج الثالث بهيئة الإذاعة أكثر مما كان يسعد داخل استديوهات التلفزيون، والذي انتقل من رئاسة التلفزيون إلى رئاسة جامعة جديدة. كان ويليام هالي، المدير العام لهيئة الإذاعة قبل الحرب، قلقا حول الوسيط نفسه، على رغم أن الهيئة هي التي بدأت قبل الحرب، في العام ١٩٣٦، خدمة تلفزيونية منتظمة ولكن محدودة. وعندما انتهت الحرب، بعد ذلك بسبعة أعوام، أعيد إلى التلفزيون ٤٠٥ خطوط في يونيو ١٩٤٦، وكان أول ما بثه هو فيلم كرتون من أفلام ديزني كان قد توقف في العام ١٩٤٦، والذي سمي «العودة».

لم يصل عدد تراخيص التلفزيون في بريطانيا إلا إلى ١٤٥٦٠ ترخيصا فقط بنهاية مارس ١٩٤٧، ولكن بنهاية العام ١٩٥١ وصل هذا العدد إلى مليون ترخيص، معظمها لمشاهدين ينتمون إلى جماعات منخفضة الدخل، فقد أوضح مسح لهيئة الإذاعة أن ٧٠٪ منهم لم يتعلموا بعد سن الخامسة عشرة. وفي البداية كانت هوائيات التلفزيون من علامات المكانة الاجتماعية، إذ كانت توضع للاستعراض، ولكن سرعان ما تبددت الشكوك حول مدى المشاهدة الحقيقية. وقد أصبح ذلك ممكنا في أجزاء كبيرة من إسكتلندا وويلز وشمال إنجلترا في العام ١٩٥٢، كانت هذه إرهابات الجمهور الضخم.





كان هناك دافع كبير إلى المشاهدة تمثل في حفل تتويج الملكة إليزابيث في العام ١٩٥٣ «على مرأى من الناس»، ويقال إن ٢٠ مليون شخص شاهدوا حفل التتويج (كان هناك أيضا جمهور أمريكي ضخم للأفلام التي يجري بثها عبر الهواء). وعلى اعتبار أنه لم يكن في بريطانيا سوى مليوني ترخيص لتلفزيوني أو يزيد قليلا، فمن المؤكد أن أعدادا كبيرة من الناس شاهدوا الحفل خارج منازلهم، بعضهم في دور العرض السينمائي والصالات العامة والحانات. إن المعلق ريتشارد ديمبلباي (١٩١٣ - ١٩٦٥)، الذي كان مشهورا بين جماهير الإذاعة في أثناء الحرب، انتقل إلى التلفزيون ليصبح أوسع شهرة كمقدم لبرنامج «بانوراما»، وهو من برامج المعلومات الرائدة، بثته هيئة الإذاعة لأول مرة في عام التتويج نفسه.

قبل ذلك بثلاثة أعوام، في العام ١٩٥٠، وصل عدد تراخيص الإذاعة فقط ذروته ١٩٠, ٨١٩, ١١، وانخفض هذا العدد إلى ٩, ٥ مليون العام ١٩٥٥، عندما كان عدد تراخيص الإذاعة والتلفزيون المسموعة أكثر من ٤, ٥ مليون ترخيص. وهو العام الذي وضع فيه البرلمان، بعد مناقشات حادة ومطولة، حدا لاحتكار هيئة الإذاعة. وفي بيان أبيض محافظ في العام ١٩٥٢، واحد من سلسلة كاملة من البيانات البيضاء حول البث، أشارت الفقرة التي ستوصف فيما بعد بفقرة «حصان طروادة» إلى حصيلة العام ١٩٥٥: في مجال التلفزيون الممتد لآبد من إتاحة المجال للمنافسة، إذ إن الحاجات الحالية إلى موارد مالية للأغراض ذات الأهمية القومية الكبرى تستلزم ذلك. ومن داخل هيئة الإذاعة ظهر رجل سيلعب دورا كبيرا في كسر احتكارها هو نورمان كولينز (١٩٠٧ - ١٩٨٢) الذي عمل لبعض الوقت رئيسا لبرنامج النور، ثم رئيسا لتلفزيون هيئة الإذاعة. وفي يوليو ١٩٥٣ أنشأ كولينز جمعية تلفزيونية شعبية حازت تأييد مجلة «الاقتصادي»، التي طرح محررها السؤال البسيط على غير حقيقته، والذي غالبا ما كان يطرح في الولايات المتحدة وأوروبا باستثناء بريطانيا وهو: هل يجب التعامل مع البث بشكل مختلف عن الوسائط الأخرى بما في ذلك الصحافة؟ لقد عملت هذه الجمعية بشكل مختلف عن جماعات الضغط، وشنّت حملتها ضد احتكار هيئة الإذاعة بلغة شعبية. وقد هاجم أحد أعضائها هيئة الإذاعة لأنها «شرعت دون خجل في جعل الناس يفكرون، ولا تلبث بعد ذلك أن تخبرهم بأي شيء يجب أن يؤمنوا».



وقد فشل أصحاب هذه الحملة في أن يضيفوا أن الأمريكيين ما كانوا ليسمحوا بذلك أبدا، ولكن قناة التلفزيون البريطانية التنافسية الجديدة لم تصمم على الطراز الأمريكي. كانت أمريكا بالنسبة إلى الكثيرين المعادين لكل الضغوط الأنغلو - ساكسونية على اللغة والثقافة، ومنهم المراقبون الفرنسيون، تمثل تهديدا وليس مثالا كما كانت في سنوات الإذاعة المبكرة. وقد شاركهم النقاد البريطانيون الإحساس بالتهديد، وعندما حررت الشركات التجارية البريطانية الإقليمية التي وصفت بأنها شركات «مستقلة» (بعضها له اهتمامات صحافية)، وضعت في فلك هيئة التلفزيون المستقل التي أنشئت بمقتضى قانون البرلمان العام ١٩٥٤، وكلمة هيئة [سلطة] في هذه التسمية لها مدلولها، فهذه الهيئة الجديدة هي التي ستسيطر على الإعلان الذي ستعتمد عليه عوائد الشركات، وسوف تقصره على إعلانات قصيرة تتخلل البرامج، وهو ما لن يحظى بدعم شركات قطاع الأعمال. وبذلك أصبحت «الفواصل الإعلانية التجارية» سمة مميزة لخبرة المشاهدة البريطانية.

كانت المنافسة في التلفزيون البريطاني من الناحية المالية في مصلحة منتجي ومؤدي التلفزيون ومجموعة من المنظمات الخارجية، خاصة في مجال الرياضة، في حين جعلت المنافسة حادة داخل هيئة الإذاعة ذاتها بين المهنيين العاملين في التلفزيون، وكثير منهم شباب، والعاملين في الإذاعة. ويرى أنتوني غاي، عضو فريق الهيئة التلفزيوني، الرائد الذي أنتج برنامج «الليلة» الشهير المفتوح الذي بدأ العام ١٩٥٧، أن «هيئة الإذاعة تحسنت بفضل المنافسة داخلها... أكثر مما تحسنت عن طريق المنافسة مع هيئة التلفزيون المستقلة».

إن وصول التلفزيون المستقل أدى بالتأكيد إلى تجديد الطريقة البريطانية في تقديم الأخبار. وحتى ذلك الحين، كانت الولايات المتحدة تتفوق عليها في تقديم الأخبار، حيث كان ولتر كرونكيت يقدم، منذ وقت طويل، عملا ناجحا ذا تأثير، بل وسلطة أيضا. كان كرونكيت مهنيا أصيلا، وفي بريطانيا، كما في الولايات المتحدة، كان الإحساس بالنزعة المهنية في كلا فرعي البث يقوى بشكل متنام إبان الستينيات والسبعينيات.

كان من الممكن لهيئة الإذاعة من خلال المهارة المهنية، كما من خلال السياسة المؤسسية، أن تحتفظ بميزة تنافسية في الرياضة والكوميديا. كانت برامج الشخصية الواحدة أكثر شعبية من المسلسلات الدرامية، على



رغم أن بعض هذه المسلسلات استحوذ على اهتمام المشاهدين في الخارج والداخل ومن أمثلتها «Forsyte Saga» لجون غالزورثي، الذي كان يشاهد أيضا في موسكو، فضلا عن نيويورك وواشنطن. كان برنامج «هانكوك»، الذي انتقل من الإذاعة إلى التلفزيون في يوليو ١٩٥٦ وظل يقدم حتى العام ١٩٦١، يتركز حول كوميديان عبقري هو توني هانكوك (١٩٢٤ - ١٩٦٨) وهو مذيع بالفطرة، وكان من برامج التي لا تنسى برنامج حول «راديو الهواة». وهناك مسلسل تلفزيوني ناجح آخر لهيئة الإذاعة، هو Z Cars (١٩١٢) الذي يدور حول البوليس المتجول بأسلوبه الجديد، ويقدم أسلوبا مضادا تماما لمسلسل «Dixon of Dock Green»، الذي كان يدور حول الشرطي القديم القابع في مكان عمله.

بمثل هذه البرامج، التي تعكس التغير، كانت هيئة الإذاعة، بمديرها العام الجديد اليقظ، وإن كان محل خلاف، السير هوف غرين (١٩١٠ - ٨٧) الذي تولى هذا المنصب في العام ١٩٦٠، تستجيب للظروف الاجتماعية الجديدة والتغيرات المؤسسية في الستينيات بشكل أكثر خيالية من الشركات التجارية. ومع ذلك، فإن كل الأعمال التي نجحت لم يكن مخططا لها أن تحقق هذه النتيجة. ومن أمثلة ذلك برنامج Dr. Who (١٩٦٣) الذي اجتاز تغيرات كثيرة لا تقل عن تلك التي طرأت على الشخصيات التي يقدمها، بدأ كبرنامج أطفال ولكنه أصبح محل إعجاب كبير، وهو نفسه ما حدث مع برنامج «Star Trek» في الولايات المتحدة الذي انتقل من التلفزيون إلى السينما، بل استمر بعد اختفاء مجموعة العمل الأصلية.

ذهبت هيئة الإذاعة إلى أبعد من الولايات المتحدة عندما أدخلت النقد والسخرية. كان تعامل برنامج That Was The Week That Was, Tw3 (١٩٦٢) مع كل المؤسسات والمسؤولين دون تبجيل، بما في ذلك رئيس الوزراء نفسه هارولد ماكميلان. وقد حقق هذا البرنامج نجاحا فوريا مثل البرنامج الأسبوعي الجديد «عين خاصة» (١٩٦١). وفي المسلسلات الدرامية، التي كان يشيع فيها التركيز الاجتماعي أكثر من الهجائي، اشترى التلفزيون المستقل خدمات المنتج الكندي المبدع سيدني نيومان (١٩١٧-١٩٩٧) لإدارة البرنامج الناجح «مسرح الكرسي»، ولكن استقطبته هيئة الإذاعة العام ١٩٦١ حيث قدم مسلسلا مشابها، ومثيرا للجدل أيضا مثل مسلسله السابق، هو

«لعبة الأربعة». لقد ازدهرت الدراما، ولكن كان هناك نقاد مثابرون على أسس أخلاقية (أكثرهم مثابرة ماري ويتهاوس) أسسوا جمعية قومية للمشاهدين والمستمعين.

ورغم الأدلة الوافية على الإبداع الممزوج بالجدل، عبرت لجنة «بيلكنغتون»، التي كونها غرين كجماعة ضغط، عن انزعاجها في تقريرها الذي نشرته العام ١٩٦٢ من أن الترددي في هيئة الإذاعة سيؤدي حتما إلى تردّد في المعايير، وعودة إلى جدل قديم كان مألوفا في المناقشات البرلمانية حول إنهاء الاحتكار، قال التقرير إن الشركات تحقق أرباحا كبيرة من استخدام تسهيلات تمثل جزءا من الملكية العامة وليس الخاصة.

كان من الواضح في أوائل الستينيات أن هيئة الإذاعة ذاتها لم تكن قد قبلت بعد قرار البرلمان للعام ١٩٥٤، وفي شهادتها المطولة أمام لجنة «بيلكنغتون»، التي كانت سبعة أضعاف طول كتاب تولستوي «الحرب والسلام»، التي تضمنت أيضا فيلما بعنوان «هذه هي هيئة الإذاعة البريطانية»، التزمت الهيئة بما اعتبره غرين الأرضية الأخلاقية العالية، التي تختلف إلى حد بعيد عن الأرضية الأخلاقية التي عبرت عنها السيدة ويتهاوس «المدافعة عن الحشمة». كان الاستقلال هو كل شيء، وكان على الهيئة، بصرف النظر عما ستقوله لجنة «بيلكنغتون»، أن تطور إستراتيجية قابلة للتعديل للدفاع عن بث الخدمة العامة ونظام الترخيص الذي تعمل به، أيا ما كانت الحكومة الموجودة في السلطة. أما هارولد ويلسون، خليفة ماكميلان عن حزب العمال، فقد قبل التلفزيون المستقل بحماسة، في حين عبر توني بن، الذي كان على يسار حزبه، في عبارة لا تُنسى عن رأيه في أن البث لا يمكن تركه لمحطات البث. في أوائل السبعينيات، عندما فتح راديو هيئة الإذاعة المحلي، الذي يمثل جزءا من إعادة التنظيم الهيكلية التي جرت في أثناء الستينيات، للمنافسة كما هو حادث في الدول الأوروبية الأخرى، كانت الطبيعة الموحدة لنظام البث البريطاني، بما في ذلك التلفزيون والإذاعة وليس الاختلافات بين الهيئة والتلفزيون المستقل (الذي أعيدت تسميته بعد تطوير الإذاعة التجارية المحلية إلى IBA)، هي التي بدأت تبرز إلى السطح، على الأقل بالنسبة إلى بعض المعلقين واسعي المعرفة، وبالنسبة إلى المدير العام لهيئة «IBA»، السير بريان يونغ الذي كان في السابق مديرا لمدرسة عامة. إن مجلس الحكام، بل

ورئيسهم أيضا، أصبح من الممكن الآن نقلهم من مؤسسة إلى أخرى، وأصبح من الممكن كذلك للعاملين المهنيين التنقل بين هذه المؤسسات بحرية، حتى البرامج أصبح من الممكن أن تبدأ على قناة وتنتقل إلى قناة أخرى. كان الاختلاف الرئيسي الوحيد هو الاختلاف المستمر في التمويل، فهيئة الإذاعة لم تكن تأخذ إعلانات، كما كانت الشركات الأخرى تفعل. فقد كانت الهيئة تعتمد على رسوم الترخيص، في حين كانت الشركات يدفعها الربح.

إن كلا الجانبين هيا أنفسهم مع الظروف المتغيرة، ومنها وصول التلفزيون الملون المنتظم في العام ١٩٦٧، وهو الوصول الذي جاء متأخرا جدا عن الولايات المتحدة، وإدخال ترخيص منفصل وأعلى للتلفزيون الملون العام ١٩٦٨، وقد وفر ذلك تمويلا لهيئة الإذاعة لبعض الوقت. أما نظم البث العام الأخرى في دول مختلفة مثل كندا والبرتغال فقد واجهت تقليصات حادة. وعلى نحو متزايد أصبحت نظم البث «مختلطة»، تتعايش فيها الخدمة العامة جنبا إلى جنب مع الشركات التجارية، ولكن ليس داخل الإطار المؤسسي نفسه كما في بريطانيا. وفي الولايات المتحدة أيضا، كانت هناك محاولات لإعادة صياغة قانون الاتصالات للعام ١٩٣٤، لكنها جميعا باءت بالفشل.

إن الاختلافات بين بريطانيا والولايات المتحدة، التي ظلت الشبكات فيها قوية للغاية، كانت اختلافات ضخمة، وكذلك أيضا كان مداها. بعد أن اتضح أن سوق التلفزيون المحلي لديهم وصل إلى نقطة التشبع في منتصف الخمسينيات، بدأ أصحاب المصالح الأقوياء في التلفزيون الأمريكي ينظرون إلى الخارج. في فبراير ١٩٥٥ كان ٣٦ مليون جهاز مستخدمة في الولايات المتحدة، في مقابل ٤,٨ مليون جهاز فقط في كل أوروبا، منها ٤,٥ مليون في بريطانيا وحدها. وكان هناك انفجار على وشك الحدوث، ففي منتصف الستينيات كانت هناك محطات تلفزيونية في أكثر من تسعين دولة. وبلغ الجمهور العالمي الكبير، وفي ذلك الوقت، ما يزيد على ٧٥٠ مليونا.

في منتصف الخمسينيات كان لشركة «CBS» فروع بالفعل في هافانا ومدينة المكسيك وبورتوريكو وعشرين مدينة كندية، وخارج أوروبا كان الأسلوب الأمريكي للتلفزيون التجاري، الذي كان يركز على تقديم التسلية التي يعتقد أن المشاهدين يريدونها وعلى تجنب كل قضايا الإساءة السياسية، هو الذي انتشر بسلاسة. وجاء في تقدير ويلسون ديزارد، ذلك الكاتب

المثقف، في كتابه الخلو من الرطانة والدعاية «التلفزيون رؤية عالمية» (١٩٦٦)، الذي أهداه لمورو، والذي كتب بعد انتهاء المرحلة الأولى من انفجار التلفزيون، أنه «بحلول أوائل السبعينيات سيتضاعف الجمهور الكبير، وأن تأثير التلفزيون سوف يمتد من منسك إلى مانيلا ومن لندن إلى ليما وإلى مدينة كادونا النيجيرية الداخلية، التي يجلس فيها سائقو الجمال الملتحون ورجال القبائل المحليون، حتى من الآن، في انسجام المسحور أمام جهاز التلفزيون بصالة عامة يشاهدون «Bonanza».

لاحظ ديزارد وجود اختلافات في أساليب البرامج والهيكل المؤسسية في صناعة عالمية تتولى الولايات المتحدة القيادة في تصدير برامجها. ففي أمريكا اللاتينية مثلاً «Telenovela»، وهي شكل من الدراما المحلية رخيص الصنع، أصبحت شعبية فور تقديمها، إذ كانت تعرض حكايات فردية من نصف ساعة إلى ساعة، في كل الأيام ماعدا الأحد والعطلات العامة، وكانت تصنع فقط في اليوم السابق على العرض، وأحيانا كانت تقدم نهايات بديلة، وتطلب من المشاهدين أن يعبروا عن آرائهم. وفي اليابان شق الساموراي طريقهم عبر القرون إلى الشاشة الصغيرة، بل إلى دول أخرى أيضاً، وهو ما حدث نفسه مع «وحوش من القاع».

في اليابان أدخلت هيئة البث اليابانية التلفزيون العام ١٩٥٣، وتبعها في وقت متأخر من العام نفسه إنشاء أول محطة تجارية، وسادت البهجة شوارع طوكيو عندما التف آلاف الناس حول التلفزيونات لمشاهدة بث مباشر لإحدى مباريات المصارعة. وبعد ذلك بخمسة أعوام، وفر زفاف ملكي ياباني دافعا كبيرا إلى المشاهدة، تماما مثل ذلك الدافع الذي قدمه زفاف ملكي بريطاني من قبل، إذ بيع مليون جهاز تلفزيون. وفي هذا العام، ١٩٥٨، قيل إن اليابان وقعت في شرك استحواذ التلفزيون على الناس مثل الولايات المتحدة. وقد عملت دورة الألعاب الأولمبية التي أقيمت العام ١٩٦٤ في طوكيو كمصدر جذب قومي ودولي للتلفزيون الملون وكذلك التلفزيون الأبيض والأسود. إن هيئة البث اليابانية، التي أنفقت على البحث أكثر من أي منظمة بث أخرى، كشفت أنه في العام ١٩٦٠ كان الياباني البالغ يقضي ثلاث ساعات وإحدى عشرة دقيقة في المتوسط يوميا في مشاهدة التلفزيون، وكان الأطفال يقضون أكثر من ذلك.

وفي فرنسا وألمانيا تبع تطور التلفزيون خطوطا كان من الممكن التنبؤ بها بناء على تاريخ البث الإذاعي في فترة ما بعد الحرب في كلتا الدولتين، بل وفي حالة فرنسا بخاصة كان من الضروري وضع فترة أبعد تعود، على الأقل، إلى الحروب الثورية والنابليونية بل حتى قبل ذلك إلى كولبرت، في الحسبان. في العام ١٩٤٦، أيدت كل الأحزاب السياسية الفرنسية تشريعا يؤمم الإذاعة والتلفزيون الفرنسيين، ولكن بعد ذلك بسبعة أعوام، بعد أن اتبع التلفزيون سياسة الراديو، كان هناك فقط ٦٠ ألف جهاز تلفزيون في المنازل الفرنسية. وقد تطلب الأمر خطة تلفزيونية قومية خمسية في العام ١٩٥٤ لإنشاء ٤٥ محطة إرسال، ولكن - فقط - بعد أن اتضح بجلاء أن الجمهور الفرنسي استقطبته منظمات بث من دول مجاورة مثل لوكسمبرغ وموناكو، بدأ المد في التحول.

وبعد أن أصبح ديغول، الذي كان يقدر الدور السياسي للتلفزيون، رئيسا للدولة في العام ١٩٥٨ بذلت أول الجهود لتعديل النظام، وفي العام ١٩٦٤ أنشئت منظمة جديدة مستقلة هي مكتب البث التلفزيوني الفرنسي. كان في فرنسا وقتذاك خمسة ملايين مشاهد، مقارنة بحوالي عشرة ملايين في ألمانيا الغربية وحوالي ستة ملايين في إيطاليا. وتنفيذا لأوامر الحلفاء، ترك التلفزيون، شأنه شأن الإذاعة، للحكومات المحلية، وقد بدأت أول محطة تلفزيونية عملها في ديسمبر ١٩٥٢.

إن استقلالية مكتب البث التلفزيوني الفرنسي كانت محل شك أكثر من الخدمات الألمانية والإيطالية، ولن يحدث تغير أبعد في فرنسا حتى استقالة ديغول في العام ١٩٦٩، بعد اضطرابات باريس في العام ١٩٦٨، والتغير الكبير لم يحدث حتى بعد وفاة خليفة ديغول جورج بومبيدو. ثم جاء الرئيس جيسكارد ديلاستغ ليُلغي مكتب البث العام ١٩٧٤، ووفق برنامج جديد بعيد المدى، أنشئت سبع منظمات مستقلة: واحدة لإدارة الإذاعة، واثنان لإدارة قنوات التلفزيون، وواحدة لإدارة التلفزيون الإقليمي، وواحدة لتعمل شركة إنتاج مستقلة تزود المنظمات الأخرى، وواحدة للتعامل مع الجانب التكنولوجي في المجال، وواحدة للبحوث والسجلات. ومن أجل رئاسة هذا الهيكل، المفصل الذي مازال احتكاريًا، أنشئ المجلس السامي البصري الأعلى.

لم تكن تلك سوى واحدة من عمليات إعادة التنظيم الكثيرة في هياكل التلفزيون، كان أكثرها درامية في إيطاليا. ففي العام ١٩٧٤، فتحت قرارات المحكمة الدستورية الإيطالية، التي أكدت الحاجة إلى بث خدمة عامة تقوم على الموضوعية والنزاهة، فتحت الطريق للبث الخاص، كما فتحت الطريق، بعد قانون البث للعام ١٩٧٥، لانفجار غير عادي في الشركات الخاصة التي لم يبق الكثير منها طويلاً. وفي العام ١٩٧٨، كان هناك ما لا يقل عن ٥٠٦ محطات تلفزيونية محلية و٢٢٧٥ محطة إذاعية، حتى أصبح عدد المحطات إلى عدد المواطنين يفوق نظيره الأمريكي. وبعد ذلك بعشرة أعوام اتخذ المقابل الإسباني للمحكمة الإيطالية قراراً مشابهاً، واضعاً في الاعتبار أن صمت الدستور حيال مسألة البث لا يبيح صراحة حظر أي هيكل تنظيمي. وقد جاء في قرارها (المحكمة الدستورية الإسبانية) أن المبدأ الدستوري الخاص بحرية التعبير يمكن أخذه على أنه يتضمن مبدأ حرية البث، وهو حكم لم يجر إقراره في الولايات المتحدة، التي عمل فيها التلفزيون والتلفون والإذاعة والتلفزيون تحت مبادئ قانونية غير مبدأ النشر.

إن السيناريو الإيطالي، الذي استمر في التطور، لم يجر نسخه في إسبانيا. في العام ١٩٨٠ بدأ سيلفيو بيرلسكوني قناة شبه قومية، هي القناة الخامسة، واستمر في شراء قنوات إيطالية أخرى العامين ١٩٨٣ و١٩٨٤، وبذلك أصبحت مؤسسته التجارية تسيطر على ثلاث قنوات في مقابل منظمة البث الإيطالية، وهو موقف احتكار مزدوج أجاز قانوناً في العام ١٩٩٠، وقد بقيت منظمة البث الإيطالية حتى بعد سقوط الحزبين السياسيين الإيطاليين الرئيسيين الديموقراطي المسيحي والاشتراكي واختيار بيرلسكوني رئيساً للوزراء في العام ٢٠٠١.

وفي بريطانيا، كلفت حكومة حزب العمال في العام ١٩٧٤ لجنة برئاسة نويل عنان (١٩١٦ - ٢٠٠٠) بإعداد تقرير حول مستقبل البث. وفي تقريرها، الذي ظهر في العام ١٩٧٧، رفضت اللجنة الخطط التي قدمها حزب العمال، بما في ذلك تشكيل مجلس ولجنة قومية للبث وتقسيم هيئة الإذاعة. وفي العام ١٩٨٠، قررت حكومة المحافظين الأولى برئاسة مارغريت تاتشر، واطعة في الاعتبار توصيات هذه اللجنة ومعدلة إياها، إدخال قناة جديدة، هي القناة الرابعة خارج سيطرة IBA، لكنها تعتمد في جزء من عوائدها على الإعلان،



وخولت لها إمكان أن يكلفها منتجون مستقلون بإعداد برامج، أولئك المنتجون الذين ازداد عددهم وسيزداد أكثر بعيدا عن تأثير هذه القناة. وسرعان ما أثبتت القناة الرابعة أنها مؤسسة عالية الابتكار تعتمد على برامج من الخارج والداخل، وكذلك كانت بعض الشركات المستقلة البريطانية الجديدة المتخصصة مبدعة إلى حد كبير، وشكلت مع الزمن قطاعا جديدا مع أصحاب المصالح في الداخل والخارج.

أنتج عنان كثيرا من تنوع الأصوات وانعدام الإجماع الأخلاقي أوائل السبعينيات في بريطانيا. وفي فرنسا، التي كان بها يسار ويمين قويان، زعم «بومبيدو» العام ١٩٧٠ أن «كون الصحفي يعمل في مكتب البث التلفزيوني الفرنسي» يختلف عن العمل في أي مكان آخر، فالمكتب كان صوت فرنسا. أما مكتب البث التلفزيوني الجديد لجيسكارد ديلاستغ فلم يرق إلى الآمال التي علقت عليه، إذ ظل البث بإحكام في يد الحكومة، ومن ذلك أنه بعد انتخاب الرئيس الاشتراكي فرانسوا ميتران العام ١٩٨١، فصل كل المديرين الكبار في التلفزيون الفرنسي واستبدل بهم آخرون اشتراكيون.

وفي تقرير للجنة جديدة، عينت لبدء برنامج إصلاح في فرنسا، أوصت اللجنة بإنشاء هيئة عليا جديدة للوسائط السمعية البصرية القديمة والجديدة، وإحداث تغييرات في توزيع الاعتمادات المالية بين قطاعات البرامج المختلفة. وفي القانون التالي، الذي كان يقوم على تقرير هذه اللجنة، جرى التخلي عن لغة الاحتكار، لكنه تضمن تأكيدا كبيرا على الخدمة العامة. أكد القانون في مواضع كثيرة أن السلطة العامة فقط هي التي يحق لها اتخاذ القرارات حول برامج الإذاعة والتلفزيون التي «تقدم للشعب الفرنسي»، وقد برزت مثل هذه الجمل في قوانين إصلاح البث في الدول الأخرى. لم تكن هناك بنود تتعامل مع التمويل، وكانت هناك أوجه غموض كثيرة في أجزاء القانون المتعلقة بالهيكل.

ومع انتشار التلفزيون، الذي لم يترك إلا دولا قليلة لم يدخلها مثل تنزانيا وغويانا (كان ذلك باختيار هاتين الدولتين) كان في بعض الدول لا يسمح إلا بسماع صوت واحد ورؤية وجوه قليلة على الشاشة من أصحاب الامتيازات. ومن ذلك أن قواعد التلفزيون الحكومي في تايلاند نصت العام ١٩٦٥ على أن الأهداف الأولى للبث تتمثل في: (أ) دعم السياسة والمصالح القومية، (ب)



تعزيز ولاء المواطنين للدولة والدين والملك، (ج) دعم الوحدة والتعاون المتبادل بين الجيش والمواطنين، (د) دعوة المواطنين للرد ومواجهة الأعداء، بما فيهم تلك المذاهب التي تمثل خطرا على أمن الأمة.

### تعليقات وبحوث

كانت التعليقات المعاصرة حول التلفزيون، في الدول التي اعتمد شكله فيها على الجدل، تشدد على مضامينه العالمية وليس فقط القومية، كما فعل مارشال ماكلوهان عندما قدم مفهوم «القرية الكونية» في العام ١٩٦٠، إن كتب ماكلوهان الواسعة الانتشار، التي توالى بدءا من «مجرة غنتبرغ» (١٩٦٢)، وجهت الانتباه إلى الخصائص الجوهرية لوسائط محددة، منها الطباعة والإذاعة والتلفزيون. وقد أسهب في كل كتبه حول مدى الوسائط (الحارة والباردة، وهو تمييز من صنعه هو) وليس على الرسائل ومحتواها، ولم يعر أي اهتمام للاختلافات القومية أو الاختلافات الاجتماعية داخل الدول التي أثرت بشكل مباشر، إلى جانب المؤسسات التعليمية، في أنماط السيطرة ونطاق المحتوى وأساليب العرض. ولكنه عندما عمم حول القرية أو الكرة الأرضية، كان متأثرا بالتقاليد والخبرات القومية المتفردة لكندا.

إن ماكلوهان الذي تتردد كلماته وتشبيهاته كان معلقا أكثر منه محللا، وقد أثار التلفزيون تعليقات ودفع مجادلات (وأفلام كرتون) أكثر من أي وسيط آخر في التاريخ، وهو ما بدأ في بريطانيا بتعليق صحيفة «Daily Mirror» العام ١٩٥٠: «إذا سمحت لجهاز التلفزيون أن يدخل من باب بيتك فستختلف حياتك بالتأكيد عما كانت من قبل». إن حكم الأمريكي إيرني كوفاكس أن التلفزيون وسيط «لأنه متاح بوفرة كما أنه منجز ببراءة» حكم جدير بالذكر. وكذلك أيضا كانت رسوم الكرتون في صحيفة «نيويورك» التي بدأت، شأنها شأن رسوم الكرتون في صحيفة «Punch»، بوسيط التلفزيون باعتباره جهازا وليس باعتباره رسالة وانتهت بخبرة التلفزيون.

لم يكن هناك إجماع كبير حول معنى التلفزيون، إذ نظر إليه البعض باعتباره «العين العالمية»، في حين أطلق عليه المخطط فرانك ليود رايت «مضيغة [لبان] العينين». وقد كان النقد على أشده في الولايات المتحدة، التي كان تركيز تلفزيون الشبكة فيها، كما في إذاعة الشبكة، منصبا على التسلية

المقولة، وهو ما أدى بنيوتن مينو، رئيس الوكالة الفيدرالية المتميز للاتصالات، العام ١٩٦١ إلى الحديث عن تلفزيون الشبكة باعتباره «جديبا شاسعا». وفي لندن أطلق ميلتون شولمان الناقد الصحافي النشيط لبرامج معينة على التلفزيون البريطاني «أقل التلفزيونات سوءا في العالم»، ولكنه لاحظ أيضا، مثل ليود رايت، كيف «أصبحت مشاهدة الصندوق بالنسبة إلى معظم الناس عادة أكثر منها فعلا تمييزيا شعوريا». وفي رأي شولمان كان التلفزيون «العين النهم»، في حين كان في رأي آخرين «العين الشريرة» التي تدمر ليس فقط الأفراد الذين يحملون فيها، ولكن أيضا البنية الاجتماعية برمتها.

وعلى رغم أن كثيرا من هذه الانتقادات أصبحت الآن قديمة، فإن بعضها مازال يدوي بالأهمية والحدثة أنفسهما. ومجلة دليل التلفزيون الأمريكية على رغم أنها كانت مجلة رائجة ومن أكثر المجالات شعبية في الستينيات، فإنها مصدر غير قيم. ظل التلفزيون، بالنسبة إلى نقاد كثيرين، فاعلا اختزاليا يتفه الأخبار وكذلك مقومات البرمجة الأخرى، وبالنسبة إلى نقاد آخرين كان التلفزيون قوة سلبية شوهت، ليس فقط الأخبار، ولكن أيضا القضايا التي خلفها. كان الرجوع إلى ماكلوهان في الثمانينيات أقل مما كان عليه الجيل السابق. وقد أكد نيل بوستمان العام ١٩٨٦ أننا الآن «منغمسون في الإمتاع والتسلية حتى الذقون».

ولو كان ذلك هو كل ما أثير حول التلفزيون، لما ثار الجدل في معظم الدول حول الآداب واللغة والجنس والعنف والذوق أو معايير وقواعد التعامل مع هذه الأشياء، ولما جرى اللجوء كثيرا إلى القانون، وخاصة في الولايات المتحدة، التي كان البث يعامل فيها من البداية، كما ألمحنا من قبل، بشكل مختلف تماما عن الطباعة. وكذلك عندما وصل تلفزيون الكابل جرى التعامل معه بشكل مختلف عن تلفزيون الشبكة، ليس فقط في المحاكم ولكن أيضا من جانب الوكالة الفيدرالية للاتصالات. وكثيرا ما كان يجري اللجوء إلى القانون والمحاكم هناك. وقد تركز معظم الجدل داخل المحاكم وخارجها حول دور الأسرة، وهي المؤسسة التي كانت في تغير مستمر، والتي كان من الصعب التوصل إلى إجماع أو حتى تعميم حولها، مثلها في ذلك مثل التلفزيون. وكان من السهل القول إن من الضروري حماية الأطفال من التلفزيون الذي اقتحم البيوت، ولكن الأفكار حول طريقة حمايتهم قد تؤدي إلى انقسام الأسر.

كانت القضايا القانونية معقدة، وازداد تعقدها بدخول الكابل وأخيرا الإنترنت. كانت هيلد هيميلويت هي التي استهلت الجدل حول تأثير التلفزيون على الأطفال في كتابها «التلفزيون والطفل» الذي نشر العام ١٩٥٨ بدعم من مؤسسة «نوفيلد»، وقد تناول الكتاب أيضا تأثير التلفزيون في السلوك الاجتماعي والسياسي للمراهقين والبالغين، ومنها الاحتجاجات العنيفة. وقد كان للولايات المتحدة إسهام كبير في كلتا هاتين النقطتين الجدليتين. ولم يكن هناك اتفاق حول أي منهما، على رغم الطلب العام من أجل عمل شيء ما حيالهما، وعلى رغم العدد الكبير من البحوث الإمبريقية حولهما. وعموما حظيت حماية الأطفال باهتمام أكثر من تعليمهم، وكان من الاقتراحات التي طرحت ونفذت تصنيف المحتوى وتصنيف النظم، ومنها أيضا استحداث فترات البث التي لا يمكن فيها بث أنواع معينة من البرامج، وأخيرا ابتكرت أدوات فلترة تقنية.

وقد طرحت قضايا مماثلة حول السينما. منذ وقت مبكر - تحديدا العام ١٩١٩ - اشتمت مجلة «التربية»، وهو اسم لا يخلو من دلالة، التي لم تعد موجودة الآن، من «ميل الأطفال إلى تقليد الأعمال الجريئة التي يرونها على الشاشة»، ولم يقتصر التقليد على الأطفال، بل امتد كذلك إلى المراهقين والبالغين. وفي العام ١٩٦٨، أصبح قانون مبادئ إنتاج المواد نافذ المفعول، وفي العام ١٩٣١ طبقت مبادئ جمعية السينما الأمريكية الجديدة. وداخل المنزل ظهرت حتما استجابات مختلفة، كان آخرها تكنولوجيا، وهو اختراع شريحة العنف، وهي أداة إلكترونية صممت في كندا، يمكن تركيبها في جهاز التلفزيون لتحديد البرامج التي يعتبرها الوالدان مرفوضة. وقد استغل السياسيون هذه الأداة لأغراضهم، فصدّق الكونغرس في قانون آداب الاتصالات في العام ١٩٩٦ على تركيب هذه الشريحة في كل جهاز تلفزيون جديد يباع في الولايات المتحدة. وقد حكمت المحكمة العليا في العام ١٩٩٧ بعدم دستورية هذا القانون على أساس أنه قد يمثل تقليصا لحرية التعبير.

وأشهر مثال للاستخدام الأمريكي للتلفزيون بشكل إيجابي لمصلحة الأطفال يعود إلى جيل قبل قانون تلفزيون الأطفال للعام ١٩٩٠ إلى ورشة تلفزيون الأطفال - التي جاءت هي أيضا بدعم من مؤسسة «نوفيلد» - التي أنتجت مسلسل «شارع سمسم»، الذي بدأ العام ١٩٩٦، وهذا البرنامج،

باعتباره منتجا تجاريا مصمما عن قصد ليكون ترفيهيا وتعليميا في الوقت نفسه، إذ كان يعلم أطفال ما قبل المدرسة القراءة، كان يعتمد على تعاون فريق عمل مشابه لفريق الأكاديميين في الجامعة المفتوحة. وفي أثناء مدة عرض البرنامج الطويلة قدم في أكثر من ١٤٠ دولة في أنحاء العالم، وعمل كنموذج لبرامج مثل «Plaza Sesmo» في المكسيك و«Sesamo» في البرازيل و«شارع سمسم» في هولندا و«افتح يا سمسم» في الكويت، وأصبح بالفعل «أكثر مسلسل بحث بغزارة في تاريخ التلفزيون».

وقد أثار هذا المسلسل كثيرا من الجدل والحماسة، وخاصة في الدول التي تختلف فيها الاتجاهات نحو الأطفال عن الاتجاهات في الولايات المتحدة، والتي لا ترغب في التعامل مع الأطفال كمستهلكين تجاريين. ومن المفيد في ذلك أن نعود إلى تبسيطات كتاب الدكتور ماير ميسنغر دافيز «التلفزيون مفيد لأطفالك» (١٩٨٩) الذي استخدم هو نفسه أدلة مأخوذة من بحوث كتلك التي أجراها بوب هودج وديفيد تريب في أستراليا. وقد خلاصا من دراستهما العميقة لـ ٦٠٠ طفل من الخامسة إلى الثانية عشرة إلى أن «بعبع جماعات الضغط، الكرتون، أصبح شكلا فنيا صحيا هُيئ على نحو مثالي مع قدرات الأطفال المتنامية».

إن البحوث الإمبريقية حول استخدام التلفزيون أو حول برامج محددة كانت أحيانا، وليس غالبا، تتجنب التنظير، ولكن مع زيادة عدد جامعات القرن العشرين وغيرها من مؤسسات التعليم العالي، التي خصص كثير منها أقساما لدراسات الوسائط، لم يكن من الغريب أن تحظى النظرية بمكان بارز، وألا يرتبط المدى الواسع من النظريات المعروضة بشكل وثيق بخبرة أولئك الناس الذين يعملون في مجال الوسائط. كانت هذه النظريات منفصلة بالفعل عن العاملين في مجال الوسائط. فكثير من هذه النظريات اهتم بالتعليم وعلم العلامات والتسلية، وكان الأكثر تشويقا منها هي تلك التي اهتمت بالأخبار. وفي بريطانيا استهلت «مجموعة دراسات الوسائط بجامعة غلاسغو» في العام ١٩٧٦ جدلا حادا أحيانا حول «تحيز الأخبار» في كتاب أسمته «الأخبار السيئة» (كان من المفترض أن تكون له تتمات) الذي بدأ باقتباس من عالم الاجتماع الفرنسي رونالد براديس يقول: «إن التلökk في عرض مبادئه [التلفزيون] علامة من علامات المجتمع البورجوازي والثقافة الجماهيرية التي تطورت من هذا المجتمع».



في بريطانيا بدأ ريتشارد هوغارت، الذي أسس العام ١٩٦٤ مركز بيرمنغهام للدراسات الثقافية، أول مؤسسة أكاديمية في بريطانيا تعالج الدراسات الثقافية، وهي مهمة كانت محل جدل في ذلك الوقت، بدأ هذا المركز عمله في مجال تعليم الكبار، وعمل في الفترة من ١٩٦٠ إلى ١٩٦٢ كعضو في لجنة بيلكنغتون للبحث، التي نجح هو في تشكيل آرائها. وقبل ذلك في العام ١٩٥٧ نشر هوغارت كتابه «استخدامات المعرفة بالقراءة والكتابة»، الذي اعتمد على مجلات المرأة في كثير من المواد التي راجعها. أصبحت المعرفة العمومية بالقراءة والكتابة تعامل كشيء مسلم به (على نحو مبتسر)، وقد أوضح هوغارت حدودها الحالية، قبل سنوات من إدخال هيئة الإذاعة أول مبادرة لها في مجال تعليم القراءة والكتابة، وهي الحملة التي مازال ينظر إليها على أنها ضرورية، وربما أكثر من ضرورية، في العام ٢٠٠١، إذ جاءت بريطانيا في مرتبة منخفضة في الرابطة الأوروبية لمعرفة القراءة والكتابة.

وإلى جانب أكاديمي بريطاني آخر، هو رايموند ويليامز بدأ عمله هو أيضا في مجال تعليم الكبار، أعاد هوغارت في بريطانيا تشكيل المداخل الأكاديمية للوسائط (كمجموعة) ولدورها في المجتمع المعاصر. إن كتابات ويليامز الغزيرة التي تمثل ماركسية «اليسار الجديد» بنزعتها التحليلية الجلية ومنها «الاتصالات» (١٩٦٢)، الذي عدل إلى حد كبير في طبعته الثانية (١٩٦٦)، و«الثورة الطويلة» (١٩٦١). وهذا الكتاب الأخير، الذي جاء كتمة لكتابه «الثقافة والمجتمع» (١٩٥٨)، شجع على دراسة تغير الوسائط عبر فترة زمنية طويلة تبدأ شكليا بالثورة الصناعية. ومدخله، الذي استبعد الدين، جرى خلال التاريخ الاجتماعي والثقافي أكثر منه من خلال التاريخ الاقتصادي والسياسي، على رغم أن ويليامز كماركسي لم يتجاهل أبدا الاقتصاد الذي يمثل الأساس. في هذا المدخل برزت الكتب أكثر من الصحف، كما لم ينتقص من مكانة الإذاعة والتلفزيون.

إن مؤلف بورستن حول الوسائط، كتاب «الصورة»، كان غالبا ما يُرجع إليه إلى جانب ويليامز، على رغم أنه كتب في إطار أمريكي مختلف تماما. وقد وجه هذا الكتاب الانتباه ليس فقط إلى «الأحداث المزيفة» التي تصنع عبر الوسائط، بل أيضا إلى المشاهير الذين يعرفهم الناس، على خلاف الأبطال، بصورهم وليس بإنجازاتهم. في السابق كان الرجل العام يحتاج إلى سكرتير

خاص ليكون حاجزا بينه وبين الجمهور. أما اليوم فالرجل العام يحتفظ بسكرتير صحافي لكي يستمر على النحو الملائم في عين الجمهور. وقد أصبحت أساليب الاتصال، بما في ذلك التلفيق، أكثر تعقيدا وفعالية. وبالنسبة إلى الأحداث، فقد وصفها الدارسان الإسرائيليان إلياهو كاتز ودانيل دايان بأنها «أحداث الوسائط» وعاملاها كمعززات للدمج الاجتماعي. لم يعتمد ويليامز ولا بورستن، ولا حتى كاتز، على الإحصائيات، في حين اعتمد عليها الآخرون بكثافة، ومنهم هيئة اليونسكو التي أنتجت سلسلة من التقارير حول الاتصال الجماهيري، كان أولها العام ١٩٥٤ بعنوان «اتجاهات الصحف من ١٩٢٨ إلى ١٩٥١». وقد أظهرت هذه التقارير أن كندا كانت الممول الرئيسي لورق الصحف قبل الحرب وبعدها، وأنها من بين الدول المائة والعشرين التي كانت تستهلك أكثر من ٥٠ طنا من ورق الصحف العام ١٩٥١، وكانت المملكة المتحدة في العام ١٩٥١ (٥٩٩ ألف طن) تستهلك أقل مما كانت تستهلكه العام ١٩٢٨ (مليون و ٢٥٠ ألف طن). وفي العام نفسه، ١٩٢٨، أنتجت منظمة التخطيط السياسي والاقتصادي غير الحزبية أول تقرير إمبيرقي حول الصحافة البريطانية. وبعد الحرب عينت ثلاث لجان ملكية بريطانية قدمت تقاريرها في الأعوام ١٩٤٩ و ١٩٦٢ و ١٩٧٧، وقد احتوت هذه التقارير مقارنات مفيدة للقراء عبر القرن، منها أنه في العام ١٩٢٠ كان واحد من كل اثنين من البالغين يقرأ صحيفة يومية من أي نوع، حيث كانت قراءة الصحف مازالت تعتبر نوعا من الرفاهية، وفي العام ١٩٤٧ كان كل عشرة بالغين يقرأون ١٢ صحيفة يومية و ٢٣ صحيفة آحادية. ارتفعت المبيعات الإجمالية من الصحف القومية والإقليمية ٥٠٪ أعلى مما كانت عليه قبل الحرب على رغم حجمها الأصغر بسبب النقص في ورق الصحف. وبعد ذلك بثلاثين عاما انخفض العدد الإجمالي للقراء قليلا، ولكن الصحافة الإقليمية كانت في مكانة أقوى من ذي قبل.

جاء العدد الثاني من مجلة «الدراسات الثقافية»، وهي المنتج الإقليمي لمركز بيرمنغهام، التي نشرت العام ١٩٧١ متضمنة مقالا ساخرا لستيوارت هول، الذي سينتقل فيما بعد للعمل كأستاذ في الجامعة المفتوحة، حول «العين الاجتماعية للجريدة المصورة». وشهد العدد الثالث مقالا آخر طويلا له حول «الأحكام التي تصدرها الصور الصحافية». ألقى كلا هذين المقالين الضوء

على تطور الصحف والصحافة المصورة، التي كانت أكثر تطورا في ألمانيا قبل أن يسيطر النازيون على السلطة منها في أي دولة أخرى. لم يكن دور الوسائط في الإخبار أو سوء الإخبار [المعلومات] هو فقط الذي خضع للمراجعة أثناء الستينيات والسبعينيات، بل أخضعت التسلية أيضا لتحليل أعمق من أي وقت سابق في بريطانيا. وإلى جانب ذلك كان هناك افتتان بالثقافات الفرعية.

وفي ألمانيا طور كتاب ما يسمى «مدرسة فرانكفورت»، التي أسسها تيودور أدورنو (١٩٠٣ - ٦٩) وماكس كورخيمر، «نظرية نقدية» للوسائط قبل أن يطردوا من البلاد في العام ١٩٣٤ ويعيدوا تجميع أنفسهم ثانية في الولايات المتحدة. وهذه المدرسة، التي كانت ماركسية في أصولها مثل تحليلات أوروبية كثيرة للوسائط، وصفها، رالف داهرندورف ذات مرة بأنها «أسرة النظرية النقدية الآثمة». ومع ذلك فعندما عاد أعضاء المدرسة إلى فرانكفورت بعد الحرب العالمية الثانية، أودعوا أوراقهم القديمة في المخازن وتخلوا عن النظرية النقدية. ومع ذلك فقد دعوا الشاب يورغن هابرماس للانضمام إليهم، وبالفعل قضى معهم وقتا غير سار قبل أن ينتقل إلى ماربورغ وهامبورغ. وقد كانت الغاية من أول عمل كبير له نشر العام ١٩٦٢، «التحول البنائي للحيز العام»، تتمثل في المناقشة الواعية والعقلانية للسياسة العامة، التي نوقشت في الفصول الأولى من الكتاب الذي بين أيدينا.

كانت تلك هي اللحظة التي انبثقت فيها الدراسات الثقافية في الجامعات الفرنسية والهولندية والبريطانية والألمانية، عندما أسهم الاهتمام بالصور [الصور الذهنية] (من خلال الصحف والتلفزيون والسينما) والتاريخ الذي وراءها في توليد أنواع جديدة من الدراسات، وأيضا عندما وظف أساتذة الجامعة وقبلهم الطلاب بأعداد كبيرة من قطاعات المجتمع التي كانت محرومة اجتماعيا حتى ذلك الوقت، وهو ما يعني حدوث نوع من التقارب.

في الولايات المتحدة، كانت بحوث الإذاعة قبل الحرب في معظمها بحوثا إحصائية للسوق، وكانت النواة لدراسات استطلاع الرأي العام، أما بقية البحوث فقد كانت بحوثا غير جديرة بمدارس الصحافة. وفي العام ١٩٥٩، عبر واحد من أكثر الباحثين شهرة وتأثيرا، هو بيرنارد بيرلسون الذي كانت شهرته ثمرة لدراساته لمحتوى الوسائط، في مجلة «الرأي العام الفصلية» عن



رأيه الذي مؤداه أن بحوث الاتصال في طريقها إلى الزوال. كان ذلك حكما استفزازيا أدى مباشرة، ولو بعد سنوات قليلة، بمجلة الاتصال إلى أن تنشر في صيف ١٩٨٣ عددا خاصا بعنوان «اهتياج في المجال»، أجرى مسحاً لكل المشهد الأمريكي والعالمي في مجال بحوث الاتصال. وعندئذ ظهر نوع جديد من الدارسين (الأمريكيين).

غير أن أفضل وأوجز الإسهامات كانت تلك التي تعود إلى جيمس كاري الذي تساءل، عند الإشارة إلى موضة جديدة للدراسات الثقافية، عما إذا كان بمقدور الناطقين بلسان هذه الدراسات أن يحتفظوا بالنزعة التفاضلية المبهجة للبراغماتية ونظرات بعض سلفهم في مواجهة القضايا الرئيسية للسلطة والهيمنة في الاتصالات والمجتمع. كانت الدراسات الثقافية في رأي كارس محاولة للتفكير من خلال نظرية أو مفردات الاتصال التي تمثل في الوقت نفسه نظرية أو مفردات الثقافة. ولكن هل تغطي كل الأسئلة ذات الصلة؟

لقد طرق الدارسون الفرنسيون الميدان من مسالك مختلفة، ومن بينهم برز ثلاثة كانوا يعون أنهم يكتبون من داخل مجتمع إلكتروني، كان سبب بروزهم هو التأثير الذي مارسوه على الآخرين، وهؤلاء الثلاثة هم: جوي ديورد وجين بودريارد وبيير بورديو. أكد كتاب ديورد «المجتمع المشهدي» (١٩٧٠)، الذي نشر العام ١٩٦٧، بالاستناد إلى قليل من الأدلة الإمبريقية، أنه في المجتمعات التي تسود فيها شروط الإنتاج الحديثة تقدم الحياة نفسها كتراكم ضخم من المشاهد، فكل شيء يعايش بشكل مباشر يتحول إلى عرض، ولذلك أصبح المشهد هو العالم. وهذه الملاحظة يمكن مقابلتها بالملاحظة البسيطة للكاتب التلفزيوني الأمريكي ريتشارد أدلر بأن «الشاشة الصغيرة تحد بشدة من فعالية المشهد».

أما بودريارد، الذي حكم على عبارة «الوسيط هو الرسالة» لماكلوهان بأنها «الصيغة الأساسية لعصر المحاكاة»، فقد تحول إلى التلفزيون باعتباره وسيط المحاكاة الإلكترونية، مشيراً إلى ذوبان التلفزيون في الحياة وذوبان الحياة في التلفزيون. وفي كتابه القصير والمضغوط والرائج «التلفزيون»، الذي نشر العام ١٩٩٦ في فرنسا والعام ١٩٩٨ في الولايات المتحدة، ذلك الكتاب الذي جاء من تقاليد مختلفة، لم يذكر بورديو مواطنه ديورد إلا مرة واحدة فقط ولم يذكر بودريارد مطلقاً، وذلك لم يكن غريباً بين كتاب الوسائط الذين



يفضلون اللعب المتوازي على الاشتباك بعضهم مع بعض. وفي الوقت نفسه بذل محررو مجلة «الوسائط والثقافة والمجتمع» البريطانية، التي أنشئت العام ١٩٧٧، جهودا جسورة لجعل دراسة الوسائط البريطانية على اتصال مع النظرية الأوروبية.

وفي الوقت الذي كان فيه أساتذة الجامعة الفرنسيون مازالوا في بدايات مناقشة الوسائط في الستينيات باختلافات حادة في الاستشراف، كان طلاب الجامعة الذين اشتركوا في أحداث ١٩٦٨ في باريس يتعلمون، مثل متظاهري الحقوق المدنية في أمريكا، من خلال الخبرة وليس من خلال البحوث، كيف يستخدمون التلفزيون ليضمنوا أن تتم مشاهدتهم وسماعهم. وكان من الطبيعي أن يهاجم هؤلاء الطلاب بشكل أساسي في أعمدة المراسلات بالصحف، التي كانت تحظى باهتمام من دارسي الوسائط أقل من اهتمامهم بالأحداث الإذاعية والتلفزيونية. وقد تساءل نقادهم: هل كان التلفزيون هو الذي أثارهم وجعلهم يتصرفون بطريقة ما كانوا ليتصرفوا بها لو لم تكن هناك «الشاشة الصغيرة بعالمها الكبير»؟ وسرعان ما ظهر المحتجون على حرب فيتنام على نحو متكرر على الشاشة الأمريكية. ترى من الذين كان هؤلاء المحتجون يحاولون إثارتهم؟

هناك جدل غزير حول هذا السؤال عن الشاشة، ولوم أكثر من غزير للتلفزيون، بل لكل الوسائط، وصل هذا اللوم ذروته عندما شن النائب الأول للرئيس نيكسون، سبيرو أجنيو، هجوما مخططا وشعبيا عليها العام ١٩٦٩، ونيكسون نفسه كان غالبا ما يستخدم عبارة «الصحافة هي العدو». لماذا يجب أن تضع الصحافة والتلفزيون الأجندة؟ لماذا يجب أن يحدد نغمة النقاش إذا كان السياسيون منتخبين والمواطنون يدفعون الضرائب؟ ماذا كان ادعاء الصحفيين بممارسة سلطة؟ ظلت هذه التساؤلات وقتا طويلا بعد أن انتقل «الطلاب الثائرون» من بؤرة الاهتمام. وبالطبع كانت هذه التساؤلات مهمة عند تحول القرن.

كما أن تأثير التلفزيون في الدين أثار جدلا أمريكيا أكثر قلقا وأطول أمدا من تأثير التلفزيون في السياسة، وبخاصة سياسة الجمهوريين. كان جيرى فالويل، نجم «ساعة الإنجيل القديم» الذي قيل إن عدد مشاهديه بلغ ٥٠ مليوناً، كان لبعض الوقت يعبئ سلطة الأغلبية الأخلاقية. وفي التسعينيات

أصبح من الممكن رؤية الدين المتلفز أو الكنيسة الإلكترونية في غاردين غروف بكاليفورنيا، المدينة التي بنى فيها الكاهن روبرت سكلر - شخصية أقل إثارة على الشاشة من جيمي سواغيرت البليغ والحساس، أو من الفتى الواعد بات روبرتسون - كاتدرائية ضخمة بها عشرة آلاف نافذة. كان «سكلر» في ذلك الوقت، نتيجة لثناء مورديوك، يقدم بثاً أسبوعياً لجمهور يبلغ الملايين، امتد حتى خارج الولايات المتحدة، وهو ما لا يمكن لكاتدرائية بحال من الأحوال أن تسعه. ومازال التلفزيون الديني يتغير. لم يكن الأمريكي بيلي غراهام، الأكثر عالمية بين المبشرين التلفزيونيين، في حاجة إلى كاتدرائية، إذ كانت تغنيه استادات الكرة عن الكاتدرائية ومعطف المطر عن البرد الأكاديمي.

وبصرف النظر عن الأسلوب، كانت هناك أسئلة ملحة حول الصحفيين أيا كان وسيطهم أو علاقاتهم بالحكومة والجماعات الدينية. إن حرب فيتنام وفضيحة «ووترغيت» التي تبعها طرحتا أسئلة أساسية حول اعتماد الوسائط على المصادر الرسمية، ومدى تأثير الصحافة والتلفزيون في السياسة الأمريكية. وهو ما صاحب أيضا فضح الحياة الشخصية للرئيس كلينتون. بدأ روبرت مانوف ومايكل سكودسون الكتاب الذي حرراه «قراءة الأخبار» (١٩٨٦)، الذي نشر قبل أن تثير الإنترنت قضايا أخرى، بدآه بثلاثة أسئلة قديمة أثارها هارولد لازويل بشكل مختلف. فعلى كل مراسل صحفي أن يجيب عن الأسئلة ما؟ من؟ أين؟ متى؟ ولماذا؟ ويمكن أن نضيف كيف؟ في أول فقرة من كتابته قدر الإمكان. إن هذه الأسئلة، وهي جزء من المبادئ الأساسية لمدارس الصحافة، تخفي داخل بساطتها وعاديتها الواضحة إطارا كاملا من التفسير. إن المدى الواسع للتفسير، الذي ليس له علاقة بالتكنولوجيا، لا يمكن تفسيره إلا من خلال لغة القيم وحديثها وتعبيراتها الإجمالية.

### ديناميات التغيير

إن الأسئلة المرتبطة بالتلفزيون، بعضها يمثل القضايا نفسها التي طرحت حول الصحافة، ليس لها علاقة في الغالب بالتكنولوجيا. ومن المفيد أن نقارن بنية وديناميات التلفزيون، كما وصفهما كتاب ويلسون ديزارد «التلفزيون رؤية عالمية» (١٩٦٦) وكما وصفهما كتاب فرانسيس هوين «التلفزيون وتاريخه» الذي ظهر العام ١٩٨٥ بشكل متزامن مع مسلسل طموح مدته ١٤ ساعة



لتلفزيون غراناذا البريطاني، وهو المسلسل الذي كسر الحظر المفروض على دراسة التلفزيون لنفسه. استغرق هذا المسلسل في إعداده ثلاث سنوات، وتضمن مئات من المقابلات الشخصية في أوروبا وأمريكا وآسيا وأفريقيا، وأظهر أن التلفزيون وهو يشق طريقه حول العالم إلى كل من الدول الديمقراطية والسلطوية، إذ لم يترك سوى دول قليلة، اكتسب أصدقاء جددا وصنع عداوات جديدة. كان التعليق في ذلك الوقت متعدد الثقافات. ولذلك، فقد وصفت مجلة «الهند اليوم» خدمة التلفزيون الهندية في العام ١٩٨٢ بأنها مصلحة حكومية مهمة ومختلة وبطيئة للغاية، وهي بذلك لا تختلف عن مكتب الجوازات المحلي، وأن الملل هو الرسالة التي تقدمها هذه الخدمة. وفي جزر الفلبين علق كاهن يسوعي بأن الرئيس فرديناند ماركوس كان يعبد الوسائط كـ«وثن» بالطريقة نفسها لإيمان الآخرين بالله.

إن الياباني، الذي أخذ عنه القول بأن إدمان التلفزيون حول الملايين من مواطنيه إلى بلهاء، ربما وضع في اعتباره استطلاع الرأي الذي أجري العام ١٩٨٢، فعندما سئل الأمريكيون واليابانيون عن الشيء الوحيد الذي سيأخذونه معهم إلى جزيرة مهجورة (من ذلك النوع الذي رسمه سولاولي في البرنامج الإذاعي البريطاني «أسطوانات الجزيرة المهجورة»)، اختار أكثر من ٣٦٪ من اليابانيين التلفزيون في مقابل ٤٪ من الأمريكيين. في ذلك الوقت كان الأطفال في عمر الثانية في اليابان يشاهدون التلفزيون ثلاث ساعات وإحدى وثلاثين دقيقة في المتوسط يوميا سواء بمفردهم أو مع أمهاتهم.

كان كتاب هوين في معظمه مكرسا لبرامج محددة مثل الأوبرا التلفزيونية الطويلة مثل «شارع التتويج» بتلفزيون غراناذا (١٩٦٠)، كما كرس أيضا لمعالجة أحداث معينة من جانب التلفزيون مثل برامج القصص، ومن أبرزها البرامج الوثائقية حول الحرب. منذ السنوات الأولى لتلفزيون ما بعد الحرب كانت الحرب الباردة في الخلفية، وكان من الممكن لتأثيرها أن يستحث الدعاية ويولد التسلية، وهو ما فعلته الحرب العالمية الثانية نفسها. في بريطانيا عاد برنامج «الجيش والدي» (١٩٦٨) ثانية ومعه برامج بريطانية كثيرة، وهو ما أقلق نقادا ألمانيا إلى حد الاستحواذ. وهناك أيضا برنامج «العالم في حرب» (١٩٨٢) لتلفزيون التامز من إنتاج جيرمي إيزاك، الذي عمل في البداية مديرا للقناة الرابعة وناقدا قويا لمقولة «الأخبار السيئة»



لمجموعة «غلاسكو» للوسائط. كانت الحرب العالمية الأولى موضوعا لمسلسل من ٢٦ جزءا أنتج بالتعاون بين هيئة الإذاعة البريطانية والكندية والأسترالية، واعتمد على ذكريات أكثر من ٥٠ ألف شخص ممن نجوا من هذه الحرب بطريقة كانت مستحيلة في القرون السابقة.

كانت فيتنام، الحرب الطويلة ذات المراحل المختلفة، أول حرب تبث، ولو بشكل انتقائي، على الشاشات، على رغم وجود برامج تلفزيونية وثائقية شائعة حول حروب سابقة، من أنجحها المسلسل التلفزيوني الأمريكي «M.A.S.H» في العام ١٩٧٢ حول الحرب الكورية، الذي حقق نجاحا باهرا وتضمن ٢٥١ حلقة ولم ينته إلا العام ١٩٨٣.

وفي الولايات المتحدة، أسهم التلفزيون في نشر معارك الحقوق المدنية، وقد عرض اغتيال مارتين لوتر كينغ العام ١٩٦٨ على الشاشة، في حين أعلن ولتر كرونكيت اغتيال كنيدي بالصوت فقط في المرة الأولى، قبل السماح بعرض صور تلفزيونية غزيرة لاغتياله بعد ذلك (تبع ذلك مسلسل تلفزيوني بريطاني اشترته الولايات المتحدة). كان الإرهاب يمثل موضوعا رئيسيا للسينما والتلفزيون في مناسبات كثيرة، وهو ما ينطبق كذلك على الفضاء. في البداية كان مسؤولو وكالة الفضاء الأمريكية غير راضين عن استخدام التلفزيون، ولكن لأسباب سياسية وتلفزيونية سرعان ما عدلت الوكالة عن رأيها. وعندما دخل جون غلين في المدار في العام ١٩٦٢ كان العالم كله، وليس فقط الولايات المتحدة، يشاهده وهو يقفز متحررا من الجاذبية، وبعد ذلك بسبع سنوات كانت الصور الأولى للقمر بمنزلة مقدمة للحدث الذي رحب به المشاهدون باعتباره «أعظم عرض في تاريخ التلفزيون»، وهو هبوط أبولو ١١ الذي شاهده ١٢٥ مليون أمريكي و٧٢٣ مليونا آخرين من مختلف أرجاء العالم. كان هذا الحدث حدثا علميا وتكنولوجيا، إلى جانب كونه حدثا من أحداث الوسائط.

بيد أن التسلية، التي كانت مرتبطة بقوة بالأنباء والرياضة، كان لها أحداثها، العلامات التي عادة ما يجري استرجاعها على التلفزيون وفي الأفلام. وهناك برنامج أمريكي، هو «دلاس» (١٩٧٩) وهو النموذج الأول للأوبرا الصابونية، أخضع أيضا للبحث السوسيولوجي في جامعات كثيرة. إن هذا المسلسل، الذي تعامل دراميا مع الجنس والثروة والسلطة والأسرة، تلك

التشكيلة التي لا تقاوم، وكشفه أن تكساس من الممكن تقديمها للعالم بالطريقة نفسها لتقديم «الغرب الضاري» [أفلام الغرب الأمريكي]، عرض في الغالب مع إعادة المونتاج الصوتي في أكثر من تسعين دولة، لها حكومات من كل القناعات السياسية. أما البرنامج الكوميدي الأمريكي «Monty Python's Flying Circus» (١٩٦٩)، وهو نوع مختلف تماما وله جاذبية أكبر حتى من البرنامج الإذاعي «Goon Show»، الذي لا يقل عنه إبداعا، فقد استحوذ في غضون ذلك على جمهور عالمي. استخدم هذا البرنامج رسوما متحركة للربط وكان مليئا بالسخرية، وهو ما كان يجري بوضوح عند تحويل المسلسلات التلفزيونية إلى أفلام. وبرنامج «إلى أن يفرقنا الموت» (١٩٦٦) البريطاني، في جوهره، يمثل نوعا ثالثا من البرامج الكوميديّة، وقد كان مصدر إلهام للبرنامجين الأمريكي والألماني: «كل من بالأسرة» و «قلب واحد وروح واحدة».

ظل التعليم وليس التسليّة خط الدفاع الأول لدى بعض المدافعين الأوائل عن التلفزيون، يدفعون به الاتهامات التي تقول إن له تأثيرا مدمرا في المجتمع والثقافة، وإنه يأخذ من وقت المشاهدين أكثر من الوقت الذي يقضونه في أي نشاط آخر. في منتصف الستينيات كان الأمريكيون يقضون ٢٥٠ مليون ساعة يوميا في مشاهدة التلفزيون، عندما أنتج هاري سكورنيا كتابه «التلفزيون والمجتمع: بحث وأجندة للتحسين»، الذي حظي باستقبال جيد وأثنى عليه ماكلومان.

ولكن هل يجب معاملة التعليم كمهمة منفصلة، أعني أن يعزل في قنوات منفصلة أو في منظمات بث منفصلة؟ ظهرت إجابات مختلفة إزاء هذا السؤال. في اليابان، أدخلت في العام ١٩٥٧ قناة كاملة تابعة لهيئة البث اليابانية خصصت للتلفزيون التعليمي. أما بريطانيا فقد اتخذت مسلكا مختلفا، إذ دمجت التعليم في البرنامج العام. إن فكرة تدشين قناة تعليمية منفصلة حظيت بدعم شركات التلفزيون المستقلة، في حين عارضتها لجنة «بيلكنتفون». وعلى ذلك فقد كانت إحدى شركات التلفزيون المستقلة، وليس هيئة الإذاعة، هي التي بدأت خدمة تلفزيونية للمدارس في برنامجها المنتظم. ولكن في العام ١٩٦٤، أكد السير تشارلز كارتر الرئيس الجديد لمجلس بث المدارس، على خلاف آراء كثير من معلمي المدارس، أن التلفزيون «أتاح فرصا» لا تقل في أهميتها عن وصول الكتاب المطبوع الرخيص. وفي الولايات المتحدة، أفردت الوكالة



الفيدرالية للاتصالات أكثر من ٢٠٠ محطة تلفزيونية للبث التعليمي في العام ١٩٥٢، ولكن كان معظمها يعوزه التمويل الكافي، ولم يكن في مقدوره العمل من دون مساعدة مؤسسة فورد، التي تعهدت تلفزيون التعليم القومي لإنتاج البرامج. وهناك مؤسسات أخرى قدمت الدعم هي الأخرى. وكذلك بدأت مؤسسة فورد خططاً رائدة في أمريكا اللاتينية والهند وأفريقيا في التعليم الشكلي وغير الشكلي. وكذلك نفذت منظمة «CEFO» البريطانية خططاً مماثلة، منها مجلس التلفزيون التعليمي الذي كانت تموله مؤسسة «نوفيلد».

اختلف الموقف الأمريكي بعد اقتراح قدمته لجنة شكلتها مؤسسة «كارني» في العام ١٩٦٧ بإنشاء هيئة للبث العام، وأفردت مؤسسة فورد اعتمادات مالية لعمل البث العام. وما أن أسس نظام البث العام الأمريكي في العام ١٩٦٧، باعتماداته المالية المحدودة للغاية، حتى اهتم بالمعلومات والتعليم، ولكنه مع ذلك لم يستبعد التسلية، التي كان بعضها يتألف من دراما مستوردة من بريطانيا. فالتسلية، شأنها شأن التعليم، كانت مهمة عابرة للحدود. ففي بريطانيا، لم تتردد أقدم مؤسسة بث عام في العالم (هيئة الإذاعة) في استيراد برامج التسلية من الولايات المتحدة.

أصبح الإخبار [المعلومات] من الشواغل الرئيسية هنا وهناك في أواخر الستينيات والسبعينيات، عندما شاع حديث متزامن عن «نقص المعلومات» وعن «تخمة المعلومات». وفي الولايات المتحدة على وجه الخصوص، كان هناك ميل متزايد إلى التعامل مع المعلومات كسلعة تصنع وتوزع في «اقتصاد المعلومات»، وهو المصطلح الذي سنبحثه في الجزء التالي من هذا الفصل. في يناير ١٩٦٦ مثلاً، ورد عن مرشح الرئاسة عن الحزب الديموقراطي الذي لم ينجح، السناتور جورج ماكجفرن، الذي كان يعارض حرب فيتنام، أنه قال: «إننا ونحن على وشك الارتياح للعيش في عصر الفضاء، أخبرتنا العناوين البارزة في إعلان لشركة IBM أن هناك اتفاقاً كبيراً على أننا نعيش الآن في عصر المعلومات». ولذلك فقد كان هذا الوقت وقتاً للنظر إلى تطبيقات هذا العصر المحلية، وكذلك الدولية الآخذة في النضج.

كانت هذه التطبيقات تربطها علاقات متبادلة، وهي الارتباطات التي تعمقت بعد أزمة النفط العام ١٩٧٣، التي ولدت مطالب بنظام اقتصادي جديد. في هذا العام بلغت صادرات الولايات المتحدة من



الأفلام وبرامج التلفزيون ٣٢٤ مليون دولار، وقدر حجم صادراتها من المعلومات العلمية والتكنولوجية بـ ٣,٠٣٤ مليون دولار، أي حوالي عشرة أضعاف الأولى.

بيد أن رد فعل العالم الثالث تجاه الهيمنة الأمريكية على توليد المعلومات وتوزيعها، وليس الرأي الأمريكي الداخلي أو الضغط السياسي، هو الذي دفع المعلومات إلى بؤرة النقاش الدولي من أوائل السبعينيات فصاعداً. وأصبحت اليونسكو، التي تركز فيها الكثير من هذا النقاش، منتدى «لحوار الشمال - الجنوب» - مصطلح جديد - كان للدول المتقدمة فيه القوة في مقابل الأغلبية للدول النامية. وكانت هذه بداية عقد التنمية الثاني لليونسكو، العقد الذي غطاه توماس ماكفيل تاريخيا وتحليليا في كتابه «الاستعمارية الإلكترونية».

منذ وقت مبكر جدا - تحديدا ١٩٥٩ - وقبل بداية العقد الأول من عقود التنمية، طلب المجلس الاقتصادي والاجتماعي في منظمة الأمم المتحدة من اليونسكو أن تعد للجمعية العامة للأمم المتحدة برنامج عمل واقعي لدعم تطوير وسائط المعلومات الجماهيرية في كل أنحاء العالم. لكن شيئا من هذا لم يحدث إلا في ظروف السبعينيات المختلفة اقتصاديا، عندما وضعت معظم الدول، التي كانت تصف نفسها منذ وقت طويل بأنها «غير منحازة»، على الأجندة الدولية التفاوتات ليس في الثروة والاقتصاد فحسب ولكن أيضا في المعلومات قبل الإلكترونية والإلكترونية أيضا. كان ذلك في الوقت الذي كانت تتشكل فيه في الولايات المتحدة وبريطانيا اتجاهات جديدة نحو عملية التطوير. في ذلك الوقت أيضا فقدت كلمة «تحديث» شعبيتها، وتركت كلمة «المتخلفة» المكان للصفة «النامية»، كما جرت دراسة طرق بديلة للتنمية.

إن الحاجة إلى مداخل جديدة لقضايا وسياسات الاتصالات تأكدت بطريقة رائدة في مجلة معهد البث الدولي «Intermedia»، الذي غير اسمه على نحو ذي دلالة العام ١٩٧٨ إلى المعهد الدولي للاتصالات. فقد أوضحت هذه المجلة في افتتاحياتها، بأدلة مأخوذة ليس من الولايات المتحدة ولكن من العالم الثالث، أنه «من دون المعلومات - من دون فرصة انتقاء وتوزيع ومناقشة المعلومات وتوزيعها ومناقشتها - لا تكون هناك قوة، ومن يفتقدون المعلومات هم الأكثر وعيا بهذه العلاقة». إن معظم افتتاحيات هذه المجلة كتبها مديرها السويدي الملتزم إيدي بلومان، الذي كان يعمل في السابق في التلفزيون





والإذاعة السويديين، والذي انتقل فيما بعد ليصبح نائب رئيس جامعة الأمم المتحدة ومركزها الرئيسي في طوكيو. وحسب كلمات إحدى افتتاحياته، فإن الدول النامية محبطة منذ وقت طويل لأن نافذتهم على العالم تصفى بعدسات تختارها وتركبها الدول الصناعية المتقدمة. فالبنية التحتية للمعلومات في الدول النامية - الصحف، محطات الإذاعة والتلفزيون، روابط الميكروويف والأقمار الصناعية القومية والدولية، وكالات الأخبار، معاهد التدريب، وحدات الإنتاج السينمائي - قليلة ومبعثرة. وقليل فقط من هذه الدول يمتلك الحد الأدنى من متطلبات اليونسكو المتمثلة في عشر نسخ من الصحف اليومية وخمسة أجهزة راديو وجهازي تلفزيون ومقعد سينما لكل ألف شخص. كما أن الصحافي في بومباي مثلاً يمكنه الاتصال تليفونيا بلندن أو نيويورك بشكل أسرع وأسهل من الاتصال بكابول أو دار السلام.

في هذا العرض، الذي لم يتضمن بعد عبارة «بيئة الوسائط»، كانت كل الوسائط مرتبطة بعضها ببعض، وخصص لليونسكو دور خاص يتمثل في وضع المعايير.

ومن المفارقات أن الدولة، التي أعلنت بعد إسقاط الشاه العام ١٩٧٩ المبادئ الإسلامية المعادية للتحديث، إيران، كانت لبعض الوقت مركزاً لدراسات التنمية، والدور الذي يمكن أن تلعبه الوسائط في عملية التنمية. وعلى ذلك، فلم يكن من المستغرب أن تأتي الافتتاحية الأولى في مجلة «الاتصالات والتنمية النقدية» في العام ١٩٧٧ في ظل رئاسة تحرير ماجد الطهراني بعنوان «الاتصالات والتنمية: النماذج المختلفة»، تبعها تقرير حول مقابلة عميقة مع دانيال ليرنر. وفيما بعد نشر فيها مقال بعنوان «الحداثة والتحديث كمفهومين تحليليين».

ومن طهران إلى باريس حيث (وهو من المفارقات أيضاً) كان يعيش الرجل الذي تولى السلطة بعد إسقاط الشاه آية الله خميني في المنفى، وفيها أصدرت الجلسة العامة السابعة عشرة لليونسكو العام ١٩٧٢، قبل عام من أزمة النفط العالمية التي وضعت نهاية لعقد الستينيات، «إعلان المبادئ الهادية حول استخدام البث الفضائي من أجل التدفق الحر للمعلومات ونشر التعليم ومزيد من التبادل الثقافي». وقد أكد الإعلان، وهو ما اعتبرته الولايات المتحدة منذ البداية نوعاً من القيود، ضرورة السيادة الثقافية والسيطرة



الدولية على دقة بث الأخبار. وقد حظي الإعلان بقبول ما لا يقل عن ٥٥ دولة، في حين رفضته سبع دول فقط، منها الولايات المتحدة، وامتنعت ٢٥ دولة عن التصويت منها الاتحاد السوفييتي.

كان مطلب السيادة الثقافية احتجاجا ضد «الإمبريالية الثقافية»، وهو مفهوم تطور في الولايات المتحدة على أيدي أكاديميين من أمثال هيربرت سكيلر، الذي استخدم أيضا (١٩٧٥) عبارة «الهيمنة الثقافية». وفي أمريكا اللاتينية، حيث كانت الإمبريالية الثقافية في بؤرة دراسات الوسائط والاتصالات، كان التلفزيون التجاري أبرز هدف للهجوم. وحسب كلمات مبعوث شيلي القوية إلى إحدى مجموعات عمل الأمم المتحدة فيما بعد كان التلفزيون التجاري التنافسي، «الذي أدى إلى تدهور المعايير وقدم حثالة الثقافة الجماهيرية، مصدر قلق للمربين وعلماء الاجتماع وخبراء الإحصاء ولكل من يشارك في سياسة ثقافية تسعى إلى تمدين وليس حط شعبنا».

إلى جانب ذلك، ظهرت شكاوى من المعلومات غير المتوازنة اكتسبت ثقلا عندما جمع خبراء الإحصاء، ومنهم دارسو الاتصالات الإسكندنافيون من أمثال كارل نوردنسترنغ، تفاصيل حول «التدفقات». وفي غضون ذلك كان الجغرافيون يلعبون دورا متناميا في بحوث الاتصالات، إذ كانوا يدرسون طرق التدفق ويقارنونها بطرق التجارة قديما. وقد كان التلفزيون، في رأيهم، «شارعا ذا اتجاه واحد»، وهو من أكثر المجازات بعدا عن التكلف. إن الإحصاءات المفصلة لتدفق كل من الأخبار والتسلية وانهيائها كانت موضوعا لنقد حاد، ولكن النقطة العامة المتعلقة بالدور التابع للعالم الثالث كانت واضحة. وكذلك أيضا كانت الأحكام حول «تأثيرات الاتصالات عن بعد على المناطق الريفية وإسهامها الممكن في التنمية الريفية».

في الستينيات كان ربع الأخبار التي تتداولها وكالات الأنباء الغربية الأربع (AFP, AP, Reuters, UPI) فقط نشأ في، أو تعامل مع، الدول النامية، على رغم أن سكانها كانوا يشكلون «ثلثي البشرية» تقريبا. وعلاوة على ذلك، كما أوضح النقاد، الذين كان النقاد الماركسيون في توجهاتهم أكثرهم تأثيرا، فإن معظم الأخبار المتعلقة بالعالم الثالث كانت سلبية، إذ تعاملت مع موضوعات مثل الكوارث والمؤامرات السياسية والعسكرية والمجاعات. وتحولت الشكوى



فيما بعد إلى الهجوم على أقمار البث المباشر، التي نظر إليها كتهديد للهوية الثقافية، وإلى توزيع الترددات على طيف الراديو الذي كان لا يزال ينظر إليه كمصدر اتصالات نادر.

لم يكن الطيف من المسائل التي اهتمت بها اليونسكو بل المؤتمر العالمي للإذاعة الإدارية، الذي نظمته الاتحاد الدولي للاتصالات عن بعد، والذي كان مهتما في السابق، إلى حد كبير بالأسئلة التقنية قبل أن تتصدر سياسات الاتصال أجندة مؤتمره. كان ذلك تحولا مهما في تاريخ الاتحاد الذي أنشأ في اجتماع المبعوثين السياسيين في نيروبي العام ١٩٨٢ لجنة مستقلة لتطوير الاتصالات عن بعد على مستوى العالم، برئاسة ديبلوماسي بريطاني سابق هو السير دونالد ميتلاند. وضمت اللجنة بين أعضائها الستة عشر وزير الإعلام والاتصالات الكوستاريكي نائبا للرئيس، ورئيس المجلس الاستشاري لرئيس الوزراء الهندي للجنة التخطيط، ورئيسا سابقا لمؤسسة «AT&T».

عندما كان في العالم ٦٠٠ مليون تليفون العام ١٩٨٢، كان نصف سكان العالم يعيشون في دول لا تمتلك مجتمعة ما يزيد على عشرة ملايين تليفون، وفي اجتماعاتها الخمسة تناولت اللجنة المستقلة مضامين هذا الموقف، إضافة إلى مظاهر التقدم الكبيرة في تكنولوجيا الاتصالات عن بعد التي كانت تحدث في تلك الأثناء. وفي تقريرها، «الرابط المفقود»، أثارت اللجنة نقاشا كانت تثار في الثمانينيات، منها أن التكنولوجيا الملائمة في إحدى دول العالم الثالث قد تكون أكثر تقدما من المعيار السائد، وأنه يمكن القيام باستراتيجية تخطيطية تقوم على القفزات.

قبل نشر تقرير «الرابط المفقود» كانت اليونسكو قد عينت لجنة من نوع مختلف، في اجتماع نيروبي أيضا، أي في جلسته العامة التاسعة عشرة العام ١٩٧٦، التي اتخذت فيها قرارات مثيرة للجدل، منها ما أسمته دول نامية كثيرة «المادة ١٢ سيئة السمعة»، التي هوجمت بسبب لغتها التي نصت على أن «الدول مسؤولة أمام العالم عن أنشطة كل الوسائط الجماهيرية التي تحت سلطتها». وقد كلفت اللجنة الجديدة بما وصفه رئيسها، السياسي الإيرلندي سين ماكبرايد، بدقة بأنه «المهمة الضخمة» المتمثلة في فحص «كل مشكلات الاتصالات في المجتمع الحديث».



كان من بين أعضاء هذه اللجنة ماكلوهان والروائي الكولومبي جارسيا ماركيز والصحافي الياباني الشهير «ميتشيو ناغاي» والمدير العام لوكالة الأنباء السوفييتية «TASS». اتفق هؤلاء على الحاجة إلى مدخل عالمي للاتصالات، ولكن حتى قبل تعيينهم كان من الواضح أن ظروف الحرب الباردة تقتل الأمل في الحصول على دعم عالمي لأي توصيات قد يخرجون بها. في العام ١٩٧٧، اتضح بجلاء وجود انقسامات حادة في المداخل بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي في مؤتمر هلسنكي حول حقوق الإنسان، وعندما ظهر تقرير اللجنة الذي حمل عنوان «أصوات كثيرة وعالم واحد» في العام ١٩٨٠، تحولت توصياتهم سريعا إلى تاريخ، حتى أن دول عدم الانحياز ذاتها انقسمت على نفسها بعد كبح أنديرا غاندي لحرية الصحافة في المرحلة الأخيرة من رئاستها الطويلة لوزارة الهند من العام ١٩٦٦ إلى ١٩٧٧.

وفي العام ١٩٧٨، عندما نشرت الجلسة العامة العشرون لليونسكو «إعلان المبادئ الأساسية حول إسهام الوسائط الجماهيرية في تقوية السلام والتفاهم الدولي، وتعزيز حقوق الإنسان ومقاومة العنصرية وسياسة التمييز العنصري والتحريض على الحرب»، وهو العنوان الذي يتسم بالمبالغة، كانت المادة ١٢ غير موجودة. ومع ذلك فتلك «الممارسات البارعة في ترييع الدائرة»، كما أسماها صحافي شهير في ذلك الوقت، كانت تبدو بارعة فقط على المدى القصير. وعندما تركت الولايات المتحدة، وتبعتها بريطانيا، المنظمة بسبب انزعاجها من هذه السياسة وسياسات أخرى لليونسكو، لم تفكر المنظمة ثانية في التعامل مع «كل مشكلات الاتصالات في المجتمع الحديث».

إن حق المبادرة في الجدل الفكري الدولي انتقل الآن إلى الأكاديميين المتحدثين بلسان «التجارة الحرة في الأفكار»، وهو ما سيطلق عليه أقدرهم، إيثيل دي سولا بول الأستاذ بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا الذي أيد عدم تنظيم الدولة لأي من الوسائط، في العام ١٩٨٣ «تكنولوجيات الحرية». يرى بول، الذي ذكر اليونسكو مرة واحدة فقط بشكل عرضي في كتابه بالعنوان نفسه، «بشكل عرضي»، الذي نشر في العام نفسه، أن وسائط الأنباء، أيا كان من يملكها، خلقت ثقلا موازنا للسلطات المؤسسة. إن الذي كان في خطر نتيجة ذلك هو الحكومات السلطوية وليس الثقافات التقليدية. فالثقافات تزدهر ليس عند حمايتها، ولكن عند تعهد إمكاناتها الإنتاجية، وفي حالة التبادل. كما أنه

من غير الممكن لثقافة أن تظل معزولة عن غيرها. وهذا هو الخط الذي جرى تبنيه في الولايات المتحدة في أواخر التسعينيات في مجلة «المراسلة» التي كان يحررها دانييل بل. وفي ربيع ٢٠٠٠ قدمت هذه المجلة أدلة تؤكد أن ٦٩ دولة فقط، من بين ١٨٦ دولة في العالم، كان فيها «صحافة حرة».

لم ير بول أن من الضروري القيام بفحص شامل لعمليات الوسائط في الدول الديمقراطية، وكذلك لم يسهب حول القضايا العالمية. وشدد على «الوسائط الإلكترونية التي في طريقها إلى أن تكون مشتتة في الاستخدام وفائضة في العرض»، وبذلك ستؤدي إلى معرفة أكثر وإتاحة أسهل وحرية كلام أكثر من أي وقت مضى. وعلى رغم أنه لم يكن بحال من الأحوال من القائلين بالاحتمية التكنولوجية، فإنه رحب بموت الآلة الكاتبة، وبأنه عما قريب في المستقبل لن ينشر شيئاً مطبوع حتى يكون مكتوباً عن طريق برنامج «معالجة النص» أو مكتوباً بواسطة الكمبيوتر.

إن بول الذي كان يفكر في الألفية الجديدة، قدر أنه بحلول أوائل العقد الأخير من القرن العشرين، سيكون هناك أكثر من ٦٠٠ مليون تلفون و ٦٨٠ مليون تلفزيون، إلى جانب ملايين من مراكز الحاسب. لكنه لم يتحدث كثيراً عن التسلية أو التهديد الذي تمارسه ثقافة متجانسة على الثقافات المحلية، على رغم أنه رحب بزوال ندرة الطيف وحلول الوفرة الإلكترونية. سيكون هناك بإيجاز مزيد من اختيارات الوسائط.

كانت مفاجآت ومشكلات «مجتمع المعلومات»، الذي يقوم على دعائم اتصال جديدة تختلف عن دعائم «اقتصاد المعلومات»، هي التي حولت المصطلح إلى واحد من أكثر مصطلحات القرن العشرين انتشاراً. حتى أنه يمكن الزعم بأن هذا المصطلح منح بركة «ماكلوهانية». في كتابه «فهم الوسائط» (١٩٦٤) سارع ماكلوهان إلى القول «بأننا في العصر الإلكتروني نتحول نحن أنفسنا أكثر فأكثر إلى شكل المعلومات، وننتقدم نحو التوسيع التكنولوجي للوعي».

### مجتمع المعلومات

كان الشاب الأمريكي مارك بورات أول من استخدم فكرة «اقتصاد المعلومات» و«مجتمع المعلومات» بشكل مفصل. كان بورات في ذلك الوقت مرتبطاً بمعهد «آسبين». وفي العام ١٩٧٧، بتكليف من وكالة المعلومات

الأمريكية، نشر بورات ورقة بعنوان «المضامين العالمية لمجتمع المعلومات»، وهو أول ظهور للمصطلح. كانت هذه التعبيرات قد دخلت إلى اللغة في الستينيات. وفي هذه الأثناء كان «التدفق» هو الاسم، وكذلك الفعل المفضل. وفي ذلك الوقت أيضا، كانت كلمة المعلومات قد أدمجت بالفعل في مصطلح «تكنولوجيا المعلومات»، الذي استخدم لأول مرة في دوائر الإدارة، وفي رياضيات «نظرية المعلومات».

وكما ألمحنا من قبل، فإن الفعل «enforme / informe» (يخبر أو يزود بالمعلومات)، الذي يعود إلى القرون الوسطى والمأخوذ من اللغة الفرنسية، كان يعني أيضا «يعطى شكلا لـ»، والمصطلح الجديد، «مجتمع المعلومات»، أعطى شكلا لمجموعة جوانب الاتصال: المعرفة والأنباء والأدب والتسليّة، التي كانت حتى ذلك الوقت مرتبطة بشكل غير محكم، إذ إن جميعها يجري توصيله من خلال وسائط مختلفة ومن خلال مواد وسائط مختلفة: الورق أو الحبر أو الكفا أو الألوان أو الشريط السينمائي أو دور العرض السينمائي أو الراديو أو التلفزيون أو الحاسب. بداية من الستينيات بدأت كل الرسائل، العامة أو الخاصة، اللفظية أو البصرية، ينظر إليها على أنها بيانات، أي معلومات يمكن إرسالها وجمعها وتسجيلها على أفضل نحو من خلال التكنولوجيا الإلكترونية، أيا كان أصل هذه المعلومات.

ومجددا في أواخر القرن العشرين، كما في القرن السادس عشر، كانت اللغة الفرنسية حاملة لمفاهيم ممتدة ومتغيرة من خلال كلمتي «informatique» «informatisation» [معلومات/معلوماتي] اللتين أثرتا ليس في طرق التفكير والشعور حول الاتصال فحسب، بل في إجراءات وقرارات رجال الأعمال وسياسات الحكومات أيضا. كان هناك ارتباط واضح في فرنسا بين هذين المصطلحين ومصطلح الحوسبة. فكتاب سيمون نورا وألين مينك، وهو من النصوص الفرنسية الأساسية، وترجم إلى الإنجليزية (١٩٨٠) بعنوان «حوسبة المجتمع»، كان يمجد مجتمع المعلومات باعتباره الحضارة النهائية، وكانت له انعكاسات فورية على سياسات الحكومة الفرنسية. كان العنوان الأصلي للكتاب «مجتمع المعلومات»، وكان تقريراً إلى الرئيس الفرنسي جيسكارد دلاستغ.

بيد أنه كانت هناك قوى أخرى خلف التغييرات في اللغة، ففي العلوم البيولوجية، أعطى اكتشاف الحامض النووي (باعتباره حامل المعلومات الوراثية)، وهو من أعظم اكتشافات الستينيات، دفعة جديدة لما سمي «نموذج معلومات». إذ أصبحت المعلومات ينظر إليها باعتبارها المبدأ المنظم للحياة ذاتها. والشيفرة الوراثية أصبحت هي الشيفرة، بـ «ال» التعريف، والإرسال أصبح الآن هو الطريقة المفضلة لتناول كل أنواع المعلومات.

إن كلمة «النموذج [الإرشادي]» paradigm ذاتها كانت كلمة غير مألوفة سرعان ما انتقلت إلى اللغة العامة، وقد جاء ذلك بعد النجاح الباهر لكتاب الأمريكي توماس كون «بنية الثورات العلمية»، الذي باع منه حوالي ٦٠٠ ألف نسخة بين نشره الأول العام ١٩٦٢ والعام ١٩٨٤، وهذا العام كان عاما بنائيا، إذ أثبت نمط الاتصالات، بفضل التكنولوجيا الجديدة بخاصة، أنه مختلف تماما عن ذلك الذي صور «أورويل»<sup>(\*)</sup> قبل خمسين عاما في روايته «مزرعة الحيوانات».

غير أن هناك مسلكا مختلفا، كان أكثر أهمية لتطور مفهوم مجتمع المعلومات، ارتبط بتطور علم الاقتصاد والاجتماع والسياسة، وليس البيولوجيا أو تكنولوجيا المعلومات. كان عالم الاجتماع الأمريكي دانييل بل على دراية بأعمال مواطنه عالم الاقتصاد فريتز ماكلوب عندما نشر كتابه «وصول مجتمع ما بعد الصناعة: محاولة في التنبؤ الاجتماعي» (١٩٧٤)، الذي ركز فيه على طرق تحول قطاع الخدمات ليصبح أكثر أهمية من قطاع التصنيع في الاقتصاد. كانت آفاق بل جديدة مثل مصطلحاته. وظف بل البادئة «post»

---

(\*) كان الروائي الإنجليزي جورج أورويل من أشد نقاد الشمولية وأعنفهم كما تجسدت في الدول الشيوعية وعلى رأسها الاتحاد السوفييتي، وكان شديد التخوف والقلق من انتشار الفكر والممارسات الشمولية التي كانت تمارس في هذه الدول. كرس أورويل أعماله الأدبية والصحافية لمحاربة الفكر الشيوعي والنظم الشمولية: ويأتي على رأس هذه الأعمال رواية «مزرعة الحيوانات» (١٩٤٣) التي يهاجم فيها كبت الحريات وتزييف الوعي الذي تمارسه النظم الشيوعية عبر آلية الإعلام، ورواية «١٩٨٤» (١٩٤٩) الساخرة التي تتبدى فيها هواجسه ومخاوفه الاشتراكية الإنجليزية EngSoc كما أسماه في الرواية. وفي هذه الرواية الأخيرة، التي تدور أحداثها في العام ١٩٨٤، ينقسم العالم إلى ثلاث قوى كبرى: Oceania و Eurasia و Eastasia وجميعها في حرب متواصلة بعضها مع بعض. في الدولة الأولى، التي تدور فيها الأحداث، يحكم الحزب عن طريق أربع وزارات: وزارة السلام المسؤولة عن الحرب، ووزارة الحب (وهي المركز الرئيسي لبوليس الفكر المروع) المسؤولة عن القانون والنظام، ووزارة الوفرة التي تتعامل مع الأشياء النادرة، ووزارة الحقيقة المسؤولة عن الدعاية. في هذه الدولة تراقب السلطات وتكب أي فعل أو كلمة أو إيماءة أو فكر. وعلى عكس ما تتبأ به أورويل في هذا العمل لم تسد الشمولية في عام ١٩٨٤، وبالتالي لم تستخدم الوسائط في كبت الفكر وتزييف الوعي. ولم تسيطر عليها جهة واحدة، بل كانت مفتوحة لكل التيارات، وبدلا من أن تهيمن اللغة الجديدة Newspeak السلطوية المطلقة الشمولية ظهر مفهوم «مجتمع المعلومات» [المترجم].



[ما بعد] في عنوان كتابه، وهي التي ستصبح موضة منتشرة بعد ذلك، وسرعان ما ستؤسس الصفة «ما بعد الحديث» نفسها. ومع ذلك لم يكن هناك جديد في إشارة بل إلى التحول من التصنيع إلى الخدمات، وهو التحول الذي بدا واضحا لعالم الاقتصاد الزراعي الأسترالي كولن كلارك عندما نشر كتابه «شروط التقدم الاقتصادي»، الذي لم يأخذ حقه من الاهتمام.

إن تحليلات بل للمضامين الاجتماعية للتغير الهيكلي، تلك التي لم تعر اهتماما كبيرا لأشكال الاستثمار والتواصل داخل الرأسمالية أيا كانت التكنولوجيا المهيمنة، كانت تحليلات جديدة ومتناسكة، تماما مثل تفسيره للإطار الاجتماعي لما أسماه، هو أيضا، «مجتمع المعلومات». لم يكن من الغريب أن يثير تحليله انتقادات من جانب الماركسيين من أمثال شيلر الذي نشر في العام ١٩٨١ كتابه «من يمتلك المعرفة: المعلومات في عصر أثرياء العالم الخمسمائة»، الذي ركز على المتعهدين الماليين للمجتمع الجديد. وفي غضون ذلك كان ماكلوب، الذي قدم نظرية «اقتصاد المعرفة» لأول مرة في كتابه «إنتاج وتوزيع المعرفة» (١٩٦٢)، مازال منخرطا في تحديث بيانات نظريته، موضحا أنه على مدار قرن انخفض عدد العاملين في مجال الزراعة في الولايات المتحدة من ٤٠٪ إلى ٤٪، في حين كانت نسبة العاملين في مجال المعلومات في ازدياد، وهو ما حدث أيضا في بريطانيا.

إن توصيف «عمال المعلومات»، وهو الأوسع بين كل المسميات والأقل إحكاما، كان أكثر جذبا من «عمال الخدمات». فالتسمية الأولى، كما يبدو، تضم جماعة جذابة ودينامية تقوم على المعرفة، جماعة متحررة من الأيديولوجيا، يمكنها تغيير دولهم والعالم بأسره، كما حاول أتباع القديس سيمون. كان بيتر دركر، أنجح وأغزر محلي التغير إنتاجا الذي لم يدع التنبؤ بالمستقبل، قد لفت الانتباه إلى وجود هذه الجماعة في العام ١٩٦٩ في كتابه «عصر الانقطاع»، الذي خصص الجزء الأول منه لـ «تكنولوجيا المعرفة». وكان من رأيه أن «التعلم والتعليم سيتأثران أكثر من أي من مجالات الحياة الإنسانية الأخرى بالإتاحة الجديدة للمعرفة».

والطريق الذي يمكن من خلاله تحقيق ذلك في نظر دركر هو نشر أجهزة الحاسب. وبالفعل كانت هناك شركة دولية ضخمة تباع ألف جهاز حاسب في الشهر، وهو ما لا يصل بحال من الأحوال إلى مستوى انتشار مصباح إديسون.

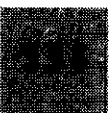




ولكي يصل الحاسب، ذلك «الجهاز الإلكتروني»، إلى مستوى انتشار مصباح إديسون فلا بد أن يكون «أرخص من جهاز التلفزيون، وأن يكون من الممكن توصيله بالكهرباء أينما كانت موجودة، ويتيح فورا مدخلا إلى كل المعلومات المطلوبة لعمل المدرسة بدءا من الصف الأول الابتدائي حتى الجامعة». كما رأى دركر بوضوح أيضا أن الحاسب سوف يتيح للمجتمع أشياء أخرى كثيرة إلى جانب توفير المعلومات للاستخدام المدرسي، ولكن دركر لم يفكر فيما يمكن أن يكون عليه شكل «جهاز التلفزيون المستقبلي» - الحاسب - أو إمكاناته. كان التلفزيون حتى ذلك الوقت ما زال ينظر إليه في معظم الأماكن على أنه خليفة الراديو والجرامافون، وليس على أنه بشير الحاسب.

في الفصل التالي سوف نتناول تطور أجهزة الحاسب وتأثيرها. ومن الضروري هنا العودة إلى كتابات «بورات» بداية من رسالته الجامعية الرائعة التي أتت بكلمة المعلومات بديلا عن المعرفة، وفيلمه الذي نشر المصطلح وما يكمن خلفه. لم يكن المصطلح، في الواقع، في حاجة إلى حملة من أجل نشره. فهذا المفهوم بُحث في عدد من الأعمال الأخرى، منها كتاب صغير إسقاطي ومكثف هو «مجتمع المعلومات باعتباره مجتمع ما بعد الصناعة» (١٩٨٠) لليونيفي ماسودا، الدارس الياباني الذي كان يعمل في دولة كانت تنتج في ذلك الوقت ملايين من الشرائح الدقيقة، وكان معهد طوكيو لمجتمع المعلومات هو الذي نشر هذا الكتاب.

بالنسبة إلى المجتمع الياباني يمكن توزيع العمل في «أكواخ إلكترونية»، ويمكن «نزع جماهيرية» الوسائط، ويمكن مضاعفة الوعي الإنساني مع تسارع التدفق العالمي للرسائل من «مجتمع المعلومات». لم يكن من المدهش، في حال وجود هذه الرؤية، أن يهيمن مسمى جديد هو «مجتمع ما بعد الصناعة»، ويظل مهيمنا إلى أن تبتكر استعارات جديدة. وقد أشار ماسودا نفسه إلى بعض هذه الاستعارات عندما سلط الضوء على العولمة في جزء موجز بعنوان «العولمة: روح لعصر نهضة جديد»، قال فيه: «إن المعلومات ليس لها حدود طبيعية كالدول. وعندما يتكون فضاء المعلومات العولمي، فإن أنشطة الاتصالات العالمية بين المواطنين سوف تعبر كل الحدود القومية»، و «أن فضاء المعلومات العولمي، على اعتبار تميزه عن الحيز الجغرافي التقليدي، سيكون فضاء تربطه شبكات المعلومات».



استكمالا للخط التاريخي في الفصل الخامس، وتداخلا معه في بعض الأماكن، أوضح هذا الفصل أن التجديد التقني على رغم أنه يسير في موجات، ويحتاج إلى الدعم عن طريق تعبئة رأس المال، فإن المسميات تميل إلى أن تلتصق بالمجتمعات وفقا لما يبدو، لأسباب متنوعة، أنه تكنولوجيا الاتصالات السائدة فيها. كان عصر السكك الحديدية، الذي عرضنا له في الفصل الرابع، أحد هذه المسميات. في حين جاءت مسميات «عصر البث» أو «عصر التلفزيون» أو «عصر السينما» التي عرضها الفصل الحالي متداخلة. والصحافة أو السلطة الرابعة، على رغم أن اسمها لم يطلق على أي عصر، فإنها أسهمت في ذيوع المسميات الأخرى بل وابتكارها أيضا. وفي حالة الإنترنت، الذي سنعرض له في الجزء الأخير من الفصل التالي، سيشتيع استخدام كلمة «عهد» أكثر من كلمة عصر، وهي كلمة كانت تستخدم أحيانا على البث.

لم يحدث في أي من هذه العصور، التي كان ينظر إلى بعضها، على الأقل عند التذكر، على اعتبار أنها عصور ذهبية، أن قضى وسيط على وسيط آخر، بل دائما ما حدث التعايش بين القديم والجديد. ظلت الصحافة قوة كبيرة في الستينيات، وفي بعض النواحي ازدادت أهميتها بعد هذا العقد. والتلفزيون، الذي يسمى أحيانا السلطة الخامسة، لم يحل محل الراديو، على رغم أن البعض انصرفوا عن الراديو في بدايات التلفزيون مطلقين عليه «راديو بخاري». ظلت السكك الحديدية مؤسسة مهمة للنقل حتى مع ازدياد أعداد السيارات بشكل أكبر من أي وقت مضى. والخطابات مازالت ترسل بالبريد، ومع ذلك فمع تسارع خطى التقدم التكنولوجي (مع نوبات تباطؤ عرضية) جرى تحدي التكنولوجيا القديمة، وفوق ذلك كان من الضروري إعادة النظر في إطارها المؤسسي.

كانت هذه العملية تتضمن النظر إلى الخلف جنبا إلى جنب مع النظر إلى الأمام. وفي الستينيات والسبعينيات بدأ الاهتمام يتزايد ليس فقط بالقاطرات البخارية وعربات الترام القديمة والسيارات العتيقة، بل تزايد الاهتمام أيضا بمخاوف وتوقعات الأجيال السابقة عندما كانت «التكنولوجيات القديمة جديدة»، حسب تعبير كارولين مارفين. وفي العقد اللاحق سوف

تصبح الزائدة القبلية «ارتجاعية» retro مفضلة في الولايات المتحدة. من البداية طبقت كلمة جيل على الكمبيوتر كما تطبق على الناس، ومع ذلك ففي كل هذه العصور طرحت قضايا مشابهة، تتعلق بعلاقة ملكية الوسائط بالمحتوى وعلاقة المحتوى بالتركيب وعلاقة التركيب بالتكنولوجيا وبخاصة التجديد التكنولوجي. وكل هذه القضايا كانت ترتبط بالسيطرة، فالحاجة إلى المعلومات في كل عصر كانت تصاحب بالحاجة إلى السيطرة على الحاضر والمستقبل لأسباب شخصية وسياسية واقتصادية.

يعالج الفصل التالي من الكتاب ما كان ينظر إليه، حتى في حينه، وما زال ينظر إليه إلى وقتنا هذا، باعتباره طفرة كبيرة رئيسية في التاريخ الإنساني، وعنوانه «التقارب». والتقارب يرتبط مباشرة بالتكنولوجيا وبتاريخ الحاسب والترانزيستور والدائرة المتكاملة والمركمة، وهو تاريخ موجز لكن من الضروري سرده. وهو، مع ذلك، يتضمن أكثر من التكنولوجيا، على رغم أن بعضها كان باهرا ومهولا. ومع عملية التجديد المستمرة، بدا أن التحدي هو اختراع المستقبل، تماما كما كان عندما كتب أرازموس دارون أشعاره قبل نهاية القرن الثامن عشر.

إن كلمتي «المعلومات» و «التقارب»، اللتين جُمع بينهما بالفعل في الستينيات، كانتا في طريقهما إلى مزيد من الارتباط في السبعينيات والثمانينيات. في غضون ذلك عمل تطور التكنولوجيا الإلكترونية الجديدة، التي وصلت ذروتها مع الإنترنت والشبكة العالمية العنكبوتية، على دفع المؤرخين إلى إعادة فحص مضامين مجموعة اختراعات القرن التاسع عشر، التي سبق أن غطيناها في الفصول السابقة، تماما كما دفع وصول التلفزيون مؤرخي الوسائط إلى إعادة النظر في مضامين اختراع الطباعة، وعليه فقد عاد جيمس بيننغر في العام ١٩٨٦ إلى القرن التاسع عشر وما قبله لتعقب أصول كل من السيطرة التقنية والمجتمعية، التي كان بعضها مدمجا، إلى جانب التغذية المرتدة من خلال الأجهزة الميكانيكية والإلكترونية الجديدة. وقد كان «الحاكم» (أداة ميكانيكية في محرك «واط» البخاري) مثالا مبكرا قبل وصول الكهرباء التي ضاعفت عدد الأجهزة والفرص التي تقدمها. وفي العام ١٩٩٨ كتب توم ستانداغ، والإنترنت في مركز الصورة، كتابا حول التلفزيون ورواده المباشرين بعنوان «الإنترنت الفيكتوري»، أكد فيه: أن مستخدمي

الإنترنت الحديث هم ورثة التقاليد التلغرافية في جوانب كثيرة، وهو ما يعني أننا اليوم في وضع متفرد لفهم التلغراف، والتلغراف بدوره يمكن أن يوفر لنا منظورا ساحرا على تحديات وفرص ومخاطر الإنترنت.

وربما لاحظ ستانداغ كيف استخدمت تشبيهات الشبكة والشبكة العنكبوتية خارج الدوائر التكنولوجية في القرن التاسع عشر.

وحتى قبل ذلك، كتب أيان غريغور في دراسته العام ١٩٧٤ حول الروائي توماس هاردي بعنوان «الشبكة العنكبوتية الضخمة» أن هاردي نفسه في روايته «سكان الغابات» (ستتحول فيما بعد إلى أحد أفلام القرن العشرين) فطن إلى أن المسالك الوحدانية لشخصياته لا تشكل مصيرا منفصلا على الإطلاق، بل تمثل جزءا من النسيج العنكبوتي الضخم للأفعال الإنسانية، الذي كان ينسج وقتذاك في كلا نصفي الكرة الأرضية، من البحر الأبيض White Sea إلى رأس هورن Cape Horn.



إن كلمة التقارب مفيدة، وإن كانت قد استهلكت، وقد استخدمها «بول» بحرية قبل أن تصبح موضوعة. وهي تطبق منذ العقد الأخير من القرن العشرين على تطور التكنولوجيا الرقمية، أي دمج النص والأعداد والصور والصوت والعناصر المختلفة في الوسائط التي تناولنا كلا منها بشكل مستقل ومطول في الفصول السابقة. ومع ذلك فحتى العام ١٩٧٠ كانت الكلمة تستخدم للإشارة إلى أشياء أخرى كثيرة، وبخاصة ما أسماه آلان ستون «الزواج الذي عقد في السماء» بين أجهزة الحاسب، والتي دخلت أيضا في زيجات أخرى، والاتصالات عن بعد. وقد استخدمت الكلمة الهجين «الاتصالات الحاسوبية» communications كوصف لهذا الزواج في مراحله الأولى.

وفيما بعد طبقت كلمة «التقارب» على المنظمات إلى جانب العمليات، وبخاصة الاقتراب بين صناعات الوسائط والاتصالات عن بعد. وفضلا عن ذلك كان لهذه الكلمة استخدامات مختلفة وأوسع في مجتمعات

«على اعتبار المستقبل العظيم للتلفون المحمول، الذي ستكون له استخدامات لم تكن متوقعة في البداية، فإننا عند التذكر نقول إن خبراء الاتصالات الذين ركزوا على الحركية كانوا الأكثر نفاذا للبصيرة»

المؤلفان

وثقافات كاملة، منها المجتمع والثقافة البريطانيان في الثلاثينيات، اللذان فيهما فحص «ليماهيو» مفهوم الثقافة المشتركة وحدوده في كتابه التتويري «ثقافة من أجل الديموقراطية»، الذي خصص فيه فصلا بعنوان «الصورة والصوت: دراسات في التقارب». كما اختار «جيرمي بلاك» كلمة «التقارب» كجزء من عنوان كتابه حول بريطانيا وأوروبا «التقارب أو التباعد: بريطانيا والقارة الأوروبية» (١٩٩٤)، في حين استخدمها «بورستين» بمعناها العام في كتابه الأخاذ، الذي أصبح قديما الآن، «جمهورية التكنولوجيا» (١٩٧٨)، وهو «اتجاه كل الأشياء لأن تصبح مثل كل الأشياء الأخرى أكثر فأكثر»، وأضاف «بورستين» أولا أن «التكنولوجيا تضعف وتفكك الأيديولوجيا»، وثانيا، والأكثر تتوييرا، أنه «في حين كان الاتصال يعتبر في السابق بديلا أدنى للنقل أصبح الآن البديل المفضل».

ولعل النقل بالسكك الحديدية هو ما كان في ذهن بورستين عندما قال ذلك. ولكن مع تحول المجتمع ليصبح أكثر «حركية» أصبح مصطلح «الطريق السريع» هو المصطلح المفضل الذي شق طريقه إلى لغة التقارب في التسعينيات. فالمجتمعات والثقافات المختلفة، التي بدأ كل منها رحلته بشكل مستقل، أصبحت الآن تسافر معا على نفس طريق المعلومات فائق السرعة super-highway ومنذ وقت مبكر، تحديدا ١٩٧٢، رأى الصحفي «رالف لي سميث»، الذي لا يعمل لحساب صحيفة بعينها، رأى في ابتكارات مثل تلفزيون الكابل مدخلا لتوفير «طريق سريع للاتصالات الإلكترونية لأمة مربوطة سلكيا»، يمكن من خلاله تقديم كل أنواع الخدمات للمنازل والمكاتب والمصانع.

في الستينيات كان تطور التكنولوجيات نحو تقديم مثل هذه الخدمات ما زال في مرحلة عملية تجريبية، وإبان الثمانينيات، ذلك العقد المهم الذي بدأ فيه تقدير المدى الممكن لهذه التكنولوجيات، لم يكن أحد قد تيقن بعد من مسألة أي من هذه التكنولوجيات سيثبت نجاحه. وقد بدا من المحتمل، وليس المؤكد، أن التكنولوجيا الرقمية ستكون لها الغلبة في معظم، إن لم يكن كل، فروع الاتصال. وفي العام ١٩٩٣ فقط انسحب مصطلح «الطريق فائق السرعة»، ومشتقاته مثل «طريق البيانات السريع»، أو Infobahn وهي التسمية التي قدمتها مجلة Wired واسعة الانتشار (فبراير

(١٩٩٤)، بعد أن أدخله الرئيس الأمريكي (الجديد) كلنتون ونائبه غور إلى السياسة، ولكن سرعان ما وصل استخدامه إلى الذروة، وفي أواخر التسعينيات أصبح استخدامه في الصحافة أقل مما كان عليه في النصف الأول من العقد نفسه.

غير أن ذلك لا يرجع فحسب إلى أنه مع نمو الإنترنت بدأت كلمة قديمة، الشبكة network، ومعها كلمة أقدم، الشبكة العنكبوتية web، تحل محل الطريق فائق السرعة، ولكن يرجع أيضا إلى انهيار الاندماجات الإستراتيجية بين شركات الاتصالات عن بعد، وبخاصة بين شركة Bell Atlantic و«المتحدة للاتصالات عن بعد»، وهي الانهيارات التي نشرت الصحف بإسراف أنباء كل مرحلة من مراحلها. وقد كان للشركات الاندماجية التي لم تتجح نتائج لا تقل أهمية عن نتائج الشركات التي نجحت. وبالمثل كان لتحطم الشركات الاحتكارية الأمريكية، بصدور قانون مقاومة الاحتكار، نتائج لا تقل أهمية. كان على «ريد هنت»، رئيس الوكالة الفيدرالية للاتصالات FCC الذي عينه كلنتون، أن يواجه نتائج فشل الاندماج بين هاتين الشركتين، وهو الفشل الذي اتهمه البعض بالتسبب فيه. كتب «هنت» مسحا تاريخيا قيما لسياسة الاتصالات في الفترة التي صاحبت تطور التكنولوجيا. وعن هذه الفترة قال هنت إنه كان هناك لاعبون كثيرون، وكتب هنت بشكل مسرحي صريح عن موقف دائم التغير قائلا:

«مع تسارع الثورة الرقمية وثورة البيانات كموجة ضخمة في اتجاه ساحل التنظيم الصخري [تنظيم الدولة لقطاع الاتصالات]، ومع اقتراب الحوسبة من الاتصال، كان لابد من الاختيار بين قبول التغيير أو اللعنة المتضمنة في إنكار تحقيق النوع الإنساني لطبيعته».

وهذه اللغة نادرا ما كانت تستبعد «الروح الإنسانية»، ومن ذلك أن «أنسنة التقارب» كان من النصوص المفضلة.

هناك قانون أمريكي جديد عكس الضغوط المنظمة والتفضيلات السياسية في سياسات الاتصال الأمريكية في فترة التغير السريع هذه، وهو قانون إصلاح الاتصالات عن بعد للعام ١٩٩٦ الذي صدر بعد مساومات لا تخلو من الشبهة وبعد التهديد بفيتو رئاسي. كانت المحاولات السابقة لتحديث قانون العام ١٩٣٤ قد باءت بالفشل، وما كان من القانون الجديد،

الذي تمثل هدفاه الرئيسيان في تحرير قطاع الاتصالات وفتح الباب للمنافسة وتشجيع الاستثمارات الجديدة، إلا أن زاد من تعقد تنظيم الدولة للقطاع دون أن يوسع المنافسة.

كانت النزعة الرمزية في مأمّن، ففي كاليفورنيا في الرابع من مارس وقع الحدث الرمزي الكبير للعام ١٩٩٦، وهو يوم الشبكة، وهو «من أيام المجاز»، حيث اشترك كلنتون وغور مع آخرين، منهم رئيس الوكالة الفيدرالية للاتصالات FCC، في تركيب أسلاك تلفونية تربط فصول مدارس كاليفورنيا بالإنترنت، ووعد الرئيس بأن كل فصول المدارس الأمريكية سيتم ربطها بالإنترنت قبل حلول القرن الجديد عن طريق شبكة البنية التحتية المعلوماتية القومية. جاء ذلك في الوقت الذي وصف فيه وزير التعليم في حكومة كلنتون الإنترنت، وهو موضوعنا في الجزء الأخير من هذا الفصل، بأنها «سبورة المستقبل». أما التسلية فلم يرد ذكرها.

لم تتدثر كلمة «التقارب»، ولكن تم تطبيقها هذه المرة على التكنولوجيا الرقمية التي كانت، على الأقل في البداية، موضوعا يصعب على كثيرين استيعابه. إن قدرة التكنولوجيا المعتمدة على الحاسب على تقديم كل أنواع المعلومات في شكل رقمي وعلى تشغيلها ونقلها وضغطها وتخزينها ساعدت على تحويل انتباه الجمهور من نوع المعلومات التي يتم نقلها، أعني محتواها، إلى القدرة التي تتيحها الحوسبة computerization على تمثيلها جميعا رقميا في شكل أصفار وواحدات، وهي العملية التي وصفها «نيكولاس نيغروبونتي»، من معهد التكنولوجيا بماساتشوستس، بأنها «إشعاع البت» bit radiation، وبذلك لم يعد المحتوى يحدد أشكال الإرسال. ساعد نيغروبونتي، ذلك الرجل الحالم الوثاق من نفسه، في تدشين مجلة Wired، وكتب مقالا في عددها الأول.

وكلمة بت bit القصيرة «انحدرت»، وهذه الأخيرة كلمة أقبح من «الاتصال الحاسوبي» compucation، من الكلمتين الأطول «ثنائي» binary و«رقم» digit على يد «جون ستوكي»، أحد خبراء الإحصاء في «برنستون» العام ١٩٤٦، ويمكن العثور على الإشارات الأولى إلى التكنولوجيا الرقمية في مجلات الخمسينيات الفنية المتخصصة. بدأت رحلة الرياضيات على يد «جورج بول» (١٨١٥ - ٦٤) في بريطانيا الفيكتورية و«دبليو ويفر» و«سي شانون» في

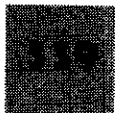




أمريكا ما بعد الحرب العالمية الثانية. وفي أثناء الثمانينيات تضاعفت الإشارات إلى «التقارب» في صحف كل الدول وفي المناقشات السياسية، وليس فقط التعليمية، التي صاحبت مفهوم «مجتمع المعلومات». وكانت القضايا المطروحة الاقتصادية والسياسية والثقافية تشغل الأفراد والمؤسسات، وكان من بينها مؤسسات الوسائط والوسائط المتعددة والأسرة والدولة - الأمة ذاتها.

كانت هذه القضايا في معظمها تتركز حول السيطرة: ما أساس قوة الوسائط، التي تكمن بالتأكيد في أشياء أخرى غير التكنولوجيا، وكيف أثرت في الحكم؟ ما علاقتها بالحكم السلطوي؟ هل جعلت الحكم غير ممكن في الدول الديمقراطية؟ كل ذلك كان ماثلاً في عقل «لندون جونسون» عندما حاول أن يتملص من الخلافات حول فيتنام بالعودة إلى السياسة الداخلية التي كانت تمثل أولوياته المعلنة. وهو نفسه ما فعله خلفه الجمهوري الذي كانت أولوياته مختلفة. ففي زيارته التاريخية إلى الصين العام ١٩٧١، وهي موضوع أوبرا «جون آدمز»، كان الرئيس «ريتشارد نيكسون»، الذي لم تكن توترقه فضيحة ووترجيت، يحسد الرئيس الصيني «تسو إنلاي» (١٨٩٨ - ١٩٧٦) لأنه كان بإمكانه تحرير الصفحة الأولى من جريدة. كانت طريقة «توسط» الوسائط في الشؤون الدولية والوطنية غالباً ما تطرح في ذلك الوقت، وهو الاتجاه الذي سوف يستمر في التسعينيات. ومن ذلك أن جاء عنوان دراسة «تود جتلين» المؤثرة عام ١٩٨٠ «العالم كله يشاهد»، والعنوان الثانوي «دور الوسائط في تقوية وإضعاف اليمين الجديد». وكانت هناك أصوات متصارعة. فصامويل هنتغتون، الذي لم يكن محبوباً من جانب طلاب الستينيات الراديكاليين، رأى (بعد فضيحة ووترجيت) أن ما أسماه اللهجة «المعارضة» للصحافة أسهم في زعزعة استقرار الحكم الدستوري، حيث ظهرت مؤشرات على حدوث «تراجع في الإذعان» على جانبي الأطنطي في السنوات التي سبقت الثمانينيات.

كانت هناك تساؤلات كثيرة ترتبط بالوسائط ذاتها. منها: هل العلاقة بين الجمهور والفرد كانت تجتاز تغيراً؟ وفي مجتمع وثقافة يعولان كثيراً على «الاختيار»: هل تصبح كلمة «جمهور» كلمة مماتة، كما قال البعض ليس فقط في بريطانيا، مثل كلمة «الطبقة»؟ هل فقد المجتمع تماسكه وأصبح مجزأً؟



إن رقمنة digitalization كل أشكال المحتوى، رغم أنها مكنت من عمل أشياء كثيرة، لم تحسم مشكلات قديمة تتعلق بالمحتوى مثل: هل وجود قنوات أكثر يعني فعلا اختيار أكثر؟ هل هذه القنوات الأكثر لا تقدم سوى المزيد من الشيء نفسه؟ كان المحتوى مهما، وقد ركز توسيع راديو FM وتلفزيون الكابل على هذه القضايا، وهو ما فعلته الديموغرافيا المتغيرة. فموسيقى المراهقين والأطفال لم تكن الأوبرا، التي تغير استقبالها واستقبال الموسيقى الحجرية(\*) والأوركستراية بتأثير الاستريو وجهاز إعادة إرسال الصوت المستقبل، بل موسيقى الروك، التي تكيّفت تجاريا مع المنظورات الديموغرافية. وهوليوود أيضا صنعت أفلاما تخاطب، في الأساس، الصغار أو البالغين الذين يشعرون بأنهم صغار، وفي مقدمتها فيلم «سوبرمان» (١٩٧٨). ومع ذلك فإن حماسة هوليوود للأعمال الضخمة باستخدام كثير من «المؤثرات الخاصة» المعقدة ظل يحقق أرباحا. وقد أسهم فيلما «الفك المفترس» و«حرب النجوم»، لاثنين من كبار أسماء سينما أواخر القرن العشرين، «ستيفن سبيلبرغ» و«جورج لوكاس»، في إعادة السينما الجماهيرية ثانية.

لم تحظ التسلية بالاهتمام الجاد نفسه الذي حظي به التعليم من جانب الدارسين. فقد أعدت مخططات لجامعات من دون جدران ومدارس من دون مدرسين. وكانت المعلومات في نظر البعض مسألة إشكالية. وبالنسبة إلى كثير من صناع السياسة، الذين أدركوا أهمية المعلومات، كانت القضية الأساسية هي الوصول إلى المعلومات، أو ما أسماه «دبليو إتش دتون» «الإتاحة عن بعد» tele access، وعلى رغم كثرة الحديث عن «مجتمع المعلومات»، لماذا لا يزال الناس غير ملمين بالقدر الكافي من المعلومات؟ حتى أن بعض الناس بدوا أقل معرفة مما كانوا عليه في أجيال سابقة. وقد علق «بين ستين» في العام ١٩٨٩ قائلا إننا في عصر المعلومات، ومع ذلك فلا أحد يعرف أي شيء. ألا يجب الاهتمام إذن «بإخبار المجتمع» وكيف يمكن للتكنولوجيا أن تساعد في إنجاز ذلك من خلال الوسائط كما كانت، أو على وشك أن، تفعل؟ في العام ١٩٨٩، وهو عام الاحتفال بمرور مائتي عام على الثورة الفرنسية وعام سقوط الاتحاد السوفييتي - ومع حدوث تغيرات في الاتصالات التي كان لها دور في هذا الانهيار - عرضت كاميرات التلفزيون على العالم مصير سور

(\*) الموسيقى الحجرية موسيقى معدة للغزف من قبل بضعة موسيقيين أمام جمهور قليل العدد.

## التقارب

برلين. وبعد ذلك بثلاث سنوات بدأت في موسكو شبكة تلفزيونية مستقلة كجزء من الوسائط الكثيرة التي أنشأها «فلاديمير غوسينسكي»، عملاق جديد من عمالقة الاتصال.

وفي العام ١٩٨٩ جاء في التقرير السنوي لمؤسسة ماركل الأمريكية، التي كانت مهتمة بالوسائط الأمريكية أكثر من اهتمامها بما يحدث في أي مكان آخر من العالم، أن:

«تقارب الوسائط أحدث تغييرات في الاتصالات... فمع توسيع إتاحة خدمات جديدة عملت الوسائط على تغيير طرق حياتنا وعملنا وتبديل مدرجاتنا ومعتقداتنا ومؤسساتنا. ومن الضروري أن نفهم هذه التأثيرات بغرض تطوير المصادر الإلكترونية من أجل مصلحة المجتمع».

ظلت هذه الفقرة، ولو ببعض التضييق، شعارا لمؤسسة ماركل طوال مدة رئاسة «ليود موريس» لها التي انتهت العام ١٩٩٥.

بيد أن هذه المؤسسة أسقطت كلمة «المعرفة»، التي ورثت عن العهد السابق في بحوث الاتصال والتي أصبحت فيما بعد أكثر حضورا في فنلندا وكندا وحتى بريطانيا، وجاءت كلمة «التكنولوجيا» كبديل ذي مغزى عن كلمة «الخدمات». وبشكل ذي مغزى أيضا يمكن تطويل العبارة السابقة لتصبح «علينا أن نفهم هذه التأثيرات بغرض الاستفادة من مصادرها الإلكترونية من أجل مصلحة قطاعات المجتمع الكثيرة والمتنوعة».

لم يكن هناك إجماع حول طريقة قياس «هذه التأثيرات» أو الاستفادة منها سواء على المستوى الوطني أو العالمي. في حين كانت «المؤثرات الخاصة» في السينما، على رغم ارتفاع تكاليفها، أسهل في استغلالها. والإشارة إلى «قطاعات المجتمع المتنوعة» و«الأقليات»، وكذلك «الكثيرة»، تفترض أنه كانت هناك حاجة إلى إعداد «أدوات سياسة الاتصالات»، بناءً على البحوث، بغرض توجيه التنمية. وبالطبع رفض البعض هذا الافتراض، إذ كانوا يؤمنون بحرية قوى السوق. أما فض الدولة يدها من الوسائط والاتصالات عن بعد، حيث قيل إنها تتقاربان، فقد أصبح بالفعل من الموضوعات الرئيسية في الثمانينيات. وهو ما حدث أيضا مع ظهور بدائل للشبكة والبث العام. وفي عام ١٩٩٤ أراد جمهوريو «نيوت غنغريش» إلغاء الوكالة الفيدرالية للاتصالات FCC، التي كانت هي نفسها، مثل كلنتون وغور، تدفع بقوة في اتجاه تحرير هذا القطاع من تدخل الدولة.



وعلى نحو متزايد، ومع مزيد من عولمة نظام الاتصالات والاقتصاد، وهو ما حدث بشكل أساسي من خلال قوى السوق، ظهر سؤال آخر بين من يمكن أن يكونوا صناع السياسة في المستقبل عما إذا كان من الممكن أو الضروري أن تكون سياسة أو إستراتيجية الاتصالات عولمية في طبيعتها أكثر منها قومية، وهو سؤال طرح في سياق آخر في مناقشات اليونسكو في السبعينيات. وقد أصبح هذا السؤال أكثر إلحاحاً مع تطور الإلكترونيات الدقيقة والتكنولوجيا الرقمية اللتين وسعتا الفجوة بين الدول وبين الأفراد والجماعات داخل كل دولة، ولكن كان منشأ هذا السؤال هو علم الاقتصاد وليس تكنولوجيا الاتصالات. وكذلك ظلت السياسة توضع في الحسبان. وفي الحالة الكندية أكد مدير البث الكندي، «بول راسين»، في العام ١٩٩٤ أن «سياساتنا يجب أن تشجع تطوير المحتوى الكندي القادر على منافسة أفضل ما يمكن أن يقدمه العالم، بما في ذلك المنتجات الثقافية والترفيهية والتعليمية». عبر «راسين» عن رأيه هذا في فنلندا التي كانت على وشك أن تعلن هدفها في أن تصبح «مجتمع المعرفة الرائد في العالم»، في حين كانت جارتها القوية روسيا لا تزال متخلفة.

بعد انتهاء الحرب الباردة بدأت منظمة التجارة العالمية، التي ستصبح هيئة موضع خلاف كبير في التسعينيات، تظهر في الصورة، على الأقل بنفس قدر بروز الشبكة العنكبوتية العالمية World Wide Web، إذ اتفقت ٦٩ دولة في عام ١٩٩٧ على تبني سياسة اتصال تدعم المنافسة. وقد أعلن «غور» عن هذا الموضوع في بيونس آيريس في خطابه أمام الاتحاد الدولي للاتصالات العام ١٩٩٤، ذلك الخطاب الذي رجع فيه إلى جهاز التلفزيون الذي يعود للقرن التاسع عشر واستشهد بالروائي الفيكتوري ناتانيال هاوثرن، الذي وصف العالم بأنه مغطى «بشبكة عصبية عملاقة من الاتصالات». وقد تتبأ غور بأن الشبكات الرقمية سوف تحقق رؤية هاوثرن.

وخلال السبعينيات كانت معظم المناقشات الرسمية لسياسات الاتصالات القومية، بما في ذلك الاتصالات والبث (اللذان كانا لا يزالان يعاملان باعتبارهما منفصلين ولكل منهما ثقافته أو ثقافته الخاصة)، تركز على الهياكل والأهداف أكثر مما تركز على التكنولوجيات. ومن الجدير ملاحظته أن لجنة عنان حول مستقبل البث البريطاني، شأنها شأن قرارات المحاكم

المتعلقة بالبث في إيطاليا وإسبانيا، تعرضت العام ١٩٧٧ على استحياء للتكنولوجيا، في حين أقرت بوجه عام أنه «بحلول القرن الحادي والعشرين... سيكون في مقدور العديد من الوسائل أن تقدم العديد من الخدمات في مجالات التسلية والتعليم». كانت الولايات المتحدة هي التي تضبط سرعة التغير واتجاهه. أما «ويلسون ديزارد»، الذي كان أحد صناع السياسة، ونشر في عام ١٩٨٢ كتابا بعنوان «عصر المعلومات القادم» اعتمد فيه على أعمال «دانيال بل»، فقد تحدث عن التكنولوجيا في عام ١٩٦٦ أكثر مما تحدث عنان في الصفحات الأولى من كتابه «التلفزيون: رؤية عالمية». واقترح «ديزارد» أنه بحلول عام ١٩٧٥، قبل أن تصدر لجنة عنان تقريرها، سيكون التلفزيون جزءا مكتملا من شبكة اتصالات دولية شاسعة تقوم على أجهزة الحاسب والأقمار الصناعية الفضائية، وسيكون في مقدور الأجهزة أن توصل «أي نوع من البيانات فوراً في كل أنحاء العالم لتلبية حاجات الانفجار المعلوماتي الجديد».

### الوفرة والاختيار والأزمة

في البداية كان هذا «الانفجار»، الذي مثل في المرحلة الأولى تحدياً للتلفزيون، لا سيما باعتباره وسيطاً جماهيرياً، كان أقل ارتباطاً بتقارب منه بتعدد تكنولوجيات الاتصال، مع بروز ثلاثة مصطلحات أخرى تبدأ بحرف (C) بجلاء في المناقشات الأولى: الوفرة Cornucopia والاختيار Choice والأزمة Crisis، التي سرعان ما سيلحق بها مصطلح لا يبدأ بحرف C وهو التفاعلية Interactivity، الذي سيكون أكثر استخداماً من مصطلح خامس يبدأ بحرف C وهو الابتكار Creativity. كانت كلمة التفاعلية تستخدم مع الأجهزة التي توظف في المتاحف والفصول الدراسية ومع التلفزيون في المنازل ومع إمكانات التسوق الإلكتروني المتنامية. ويرى أحد مترجمي سير مهندسي الشبكة من داخل المجال، «روبرت ريد»، أن التلفزيون التفاعلي كان «أكبر مثال للتقارب حتى مطلع التسعينيات، حيث أصبح من الممكن تقديم عرض فيديو كامل للملايين بناء على الطلب، وسوف تدمج بنيته التحتية مع نظام التسويق والمعاملات التجارية الذي يمكنه استغلال هذه الصناعة ذات الاستثمارات الضخمة».



إن الوفرة، وهي كلمة كانت تطبق في السابق على المنتجات والموارد، تقابل الندرة بالنسبة للوسائط ذاتها، وأيضا ما يمكن أن تقدمه هذه الوسائط. بيد أنه كان من الضروري آنذاك التخلي عما أسماه «أنتوني سميث» «منطق الندرة المريح»، الذي يعود إلى بدايات البث. فالتكنولوجيات الجديدة أتاحت للأفراد مزيدا من الحرية في اختيار ما يشاهدونه أو يسمعونه واختيار وقت المشاهدة والاستماع. في غضون ذلك أصبح للأقليات بعض التأثير، وبخاصة عندما تكون متمركزة عبر الحدود.

أما الأزمة فهي كلمة كانت تشير إلى التمويل وبشكل أكثر عمومية إلى السلطة، وقد كانت هيئة البريد، وهي من أقدم المؤسسات المكرسة للخدمة العمومية، هي التي واجهت أصعب مشكلات التمويل أثناء تكيفها مع التغير. وفي الولايات المتحدة جاء تقرير لجنة رئاسية عام ١٩٧٠ يقول إن:

«هيئة البريد الأمريكية تواجه أزمة، فمع كل عام جديد يزداد تأخرها عن بقية جوانب الاقتصاد في الخدمة والكفاءة وفي الاضطلاع بمسؤولياتها كصاحب عمل، وفي كل عام تعمل هيئة البريد بخسائر مالية ضخمة».

وبعد مساومات في الكونغرس جرى البدء في خدمة بريدية جديدة، لكن المشكلات المالية لم تنته، وفي أواخر السبعينيات ستكون البدائل الإلكترونية - البريد الإلكتروني تحديدا - محل دراسة. وفي ورقة حول هذا الموضوع غطى «هنري غيلر» و«ستيورات بروتمان» أجهزة الحاسب والروابط الرقمية والأقمار الصناعية وتلفزيون الكابل والألياف البصرية والفاكسميلي. واقترحا، وهما محققان في ذلك، أن الفاكس، الذي جاء كتطوير للتلفراف، يمكن أن يكون «الجسر الذي يمكن العبور عليه إلى نظم مستقبلية إلكترونية بالكامل تستخدم المدخل والمخرج الرقمي».

وفيما يتعلق بالبث كان الإطار المؤسسي لإنتاج وتوزيع البرامج، سواء عن طريق هيئات البث العامة، التي كانت مضطرة لمواجهة أشكال المنافسة الجديدة، أو عن طريق شبكات التلفزيون الضخمة، كما في الولايات المتحدة (في عام ١٩٩٢ أضيفت شركة تلفزيون ضخمة رابعة هي Fox)، كان هذا الإطار موضوع فحص دائم. فالكابل، الذي كان يعامل كمنافس، «وعد بتحقيق الملاءمة والوفرة في التسلية وغيرها من الاستخدامات المدهشة الأخرى لأنبوب أشعة الكاثود». وفي الوفرة التي يمكن أن يقدمها الكابل رأى «هنري



غير»، الذي أثر في تشكيل الاتجاهات نحو الاتصالات في واشنطن، حافظا لعدم تنظيم القطاع من جانب الدولة. فالمنافسة، حتى لو كانت داروينية لا تبقى إلا على الأقوى، يمكن أن تؤذن بعصر جديد في الاتصالات.

بدا هذا السيناريو واعداء في نظر بعض المعلقين في الولايات المتحدة ومنهم «نيل هيكي»، وهو من المشاركين المنتظمين في مجلة «دليل التلفزيون»، الذي كان يعتقد أن «شباب اليوم الذين في سن العشرين سيتمتعون بالتأكد بيئة اتصالات أكثر معقولة وتنوعا مما نعرفه اليوم.. وأخيرا سوف يخاطب الجمهور بكل تنوعه بالقوة والكرامة التي يستحقها وليس باعتباره قطيعا ضخما من الخراف البلهاء يعطى لأعلى مضارب». وبعد عشرين عاما من ذلك، وعند التذكر، قدم واحد على الأقل من مؤرخي الوسائط، «برايان وينستون»، رأيا مضادا: «إن قنوات الكابل فشلت كلية في تغيير الأنواع الأدبية وأشكال البث التلفزيوني المؤسسة، وإن كانت أضافت إليها».

لم يكن التفاؤل مقصورا فقط على الولايات المتحدة، فها هي مجلة «الاقتصادي» اللندنية في عام ١٩٨٢ تصف قرار مجلس الوزراء بربط بريطانيا بالألياف البصرية بأنه «يقدم لبريطانيا إمكانات كبيرة وهي تدخل القرن الجديد، لا تقل عن تلك الإمكانيات التي قدمها مد شبكة السكك الحديدية في القرن الماضي». كانت حكومة تاتشر الأولى، التي كانت في السلطة آنذاك، شأنها في ذلك شأن حكومة ريفان الأمريكية، تلتزم بالمنافسة، وقد تأثر تفكيرها إلى حد كبير بتقرير المجموعة الاستشارية لتكنولوجيا المعلومات (لم يكن لأي من أعضائها خبرة في البث) حول «نظم الكابل» الذي تسلمته في أواخر عام ١٩٨١، والذي لم يعتقد أن هناك حاجة إلى التمويل العام لمشروع الكابل. ومع ذلك فإن الحكومات مهما كان التزامها بالتحريك - كان بعضها يتلصق في التحول - وجدت من الصعب عليها أن تبقى خارج السيناريو. وأصبحت كلمة «البنية التحتية» كلمة جديدة أساسية في أي مناقشة «للمستقبلات» futures، وسرعان ما ستلحق بها كلمة «الميراث». وفي بريطانيا، التي سيكون النقل فيها موضوعا متداولاً في البرلمان والوسائط، ظلت البنية التحتية الداخلية فيكتورية، وهو ما كانت الصحافة تشير إليه كثيرا. لقد كان هناك بالفعل مجال لأزمات فورية وأخرى مستقبلية.

والصحافة ذاتها غالبا ما كان ينظر إليها، على كلا جانبي الأطلنطي، على أنها في أزمة. وفي حالة الصحافة جاء الحاسب كمنقذ على حد تعبير «أنتوني سميث» عام ١٩٨٠ في كتابه ذي العنوان الأخاذ «وداعا غتتبرج»، ولكن بعد مقاومة من جانب المطابع والصحافيين. وبفضل خبرته كموجه لكل من البث والأفلام عاد «سميث» إلى التاريخ البريطاني كما يفعل معظم الكتاب على هذا الجانب من الأطلنطي. أما الاقتراحات التي ظهرت في الولايات المتحدة بأن تلقى الصحافة نفس معاملة السكك الحديدية، فقد اعتمدت على المنطق أكثر منها على التاريخ. فالصحافة في الولايات المتحدة، كما في بريطانيا، لم تكن في طريقها إلى النهاية، بل على خلاف ذلك زادت قوة الصحافة المصغرة في بريطانيا. كما لم تختف مؤسسات خدمة البث العام في أجزاء العالم الأخرى. لكن كان على هذه المؤسسات مع ذلك أن تعيد (ببلاغة في الغالب وإن كان بشكل دفاعي في البداية) صياغة الحجج المؤيدة لخدمة البث العام، ولم يكن الاختصار PSB يكفي في ذلك.

وفي بريطانيا كان المعهد البريطاني للسينما، الذي أصبح الآن مركزا لدراسات الوسائط، هو الذي نشر عام ١٩٩٣، «كجزء أصيل من عمله»، سلسلة كتيبات بعنوان «مراجعة وثيقة هيئة الإذاعة البريطانية»، قبل ثلاثة أعوام من وضع الوثيقة الملكية لهيئة الإذاعة البريطانية موضع التجديد. وقد بدأ أحد مؤلفي هذه الكتيبات، «كريستوفر هود»، بحكم يقول «أن هيئة الإذاعة البريطانية كمؤسسة أصبحت الآن جزءا من الماضي، شأنها شأن المستقبلية البلورية»<sup>(\*)</sup> (أو الراديو ذي الصمامات)، وأكد أن شركة البث الاحتكارية العامة ليست الطريقة الوحيدة أو حتى المثلى لفرض ضوابط على المسؤولين في مناصب عامة عالية. في حين اتخذ «أنتوني سميث»، مؤلف الفصل الأول من الكتيب الأول «كل مستقبلاتنا»، موقفا مغايرا، مؤداه أن «هيئة الإذاعة البريطانية فجأة وجدت بيئتها غير مألوفة لها، إذ أصبحت برامج التلفزيون سلعا وأصبحت الخدمة العامة شذوذا. لكن هل الخدمة العامة أيضا ضرورة؟». كانت الإجابة بالإثبات في رأي «سميث»، أي أنها ضرورة، وهو الرأي الذي عبر عنه «أندرو غراهام» في كتيب متعدد المؤلفين عام ١٩٩٩ بعنوان «الأغراض العامة في البث».

(\*) جهاز استقبال مزود بكشاف بلوري ولكن ليس فيه صمامات إلكترونية.





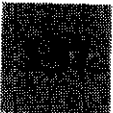
## التقارب

وفي عالم يتميز بالاتصال العولمي، لم يكن في مقدور التلفزيون مدفوع الأجر والكابل والإنترنت، بل والسوق ذاته، كما يرى جراهام، أن يحققوا الفوائد الكاملة للتكنولوجيا الجديدة للمجتمع ككل. ولذا كان من الضروري ظهور «قوة إيجابية» لموازنة تركيز الملكية في يد القطاع الخاص، وتنفيذ التغطية القومية بفرض مواجهة «تشظي الجماهير»، وتوفير «مركز متميز» لإنتاج وبث البرامج، على أن يكون من القوة بما يكفي للتأثير على السوق، وأن يعمل بالتالي كضامن للجودة، وأن يعمل، أخيرا، على «توسيع الاختيار الآن وفي المستقبل بالعمل كمكمل للسوق من خلال تحقيق أغراض الخدمة العامة».

كانت هذه النقاط عينها قد أثرت في العام السابق من جانب رئيس المجلس الأعلى للبث السمعي البصري في فرنسا، الذي خطط في عام ١٩٩٩ أن يدعو من خلال اليونسكو «كل اللاعبين في تنظيم الاتصال السمعي البصري». وكان من رأيه - يؤيده في ذلك رئيس هيئة البث الإيطالية - أنه مهما كان التقدم التكنولوجي الذي يمكن أن يحدث في التلفزيون الرقمي الأرضي (أو الراديو) ومهما كان عدم تدخل الدولة في الاتصالات عن بعد، سيظل التنظيم الأفقي ضروريا، وكذلك يجب التعامل مع المحتوى والحامل بشكل منفصل. ومن خلال إعادة صياغة المدخل الفرنسي التقليدي لتطوير الوسائط عرف الرجل أن آراءه تلقى دعما كبيرا في أفريقيا وآسيا، إن لم يكن في أمريكا اللاتينية أيضا.

في ذلك الوقت كانت الطريقة الأمريكية مختلفة، وهذا شأنها دوما. وهي الطريقة التي تجسدت في أول مزاد علني للطيف في العالم نفذته الوكالة الفيدرالية للاتصالات FCC في يوليو ١٩٩٤، الذي حققت فيه نسبة صغيرة من الطيف الإلكتروني اللاسلكي أكثر من بليون دولار. كان لبريطانيا أيضا طريقها الخاصة، مع حدوث جدل غير مسبوق حول الأبعاد الاجتماعية والثقافية للتقارب. ففي عام ١٩٩٦ صدرت وثيقة جديدة لهيئة الإذاعة البريطانية، كانت الشغل الشاغل لمجلس إدارتها ورئيس المجلس والمدير العام، ولكن مع الانتقادات الجديدة والتكنولوجيا الحديثة الكثيرة لم تنته مشكلات الهيئة بحال من الأحوال.

وفي العام نفسه وضع قانون جديد للبث إطارا لإدارة عملية الرقمنة، بما في ذلك إعلان المزايدة عام ١٩٩٧ على تشغيل تلفزيون أرضي رقمي في بريطانيا. أما هيئة الإذاعة البريطانية فقد قبلت بحماسة تحدي التكنولوجيا



الرقمية التي بدأت الانتشار في التسعينيات وستشمل الراديو والتلفزيون. وبدأت أول قناة رقمية تابعة لها، BBC Choice، في أوائل خريف ١٩٩٨ باستخدام الحامل BSkyB، وهو ما يعد من المفارقات. قبل ذلك كان لاعبون متنافسون كثيرون في لعبة الرقمنة قد استخدموا كلمة «التقارب» في الأوراق التي وزعت على ضيوف ندوة «عرض بعض جوانب التقارب»، التي عرض فيها كل من التلفزيون والحاسب الشخصي، كما كانت هناك إشارات إلى الإنترنت. لكن حكومة بلير رفضت اقتراح من هيئة استشارية، عينتها عام ١٩٩٩ برئاسة أحد علماء الاقتصاد، يقضي بفرض رسوم ترخيص إضافية على المشاهدين الذين اشتروا مستقبلات تلفزيونية رقمية جديدة لمساعدة هيئة الإذاعة البريطانية في تكاليف التحول إلى التكنولوجيا الرقمية. وبدلاً من ذلك وافقت الحكومة على زيادة صغيرة في رسوم الترخيص العام، وطالبت الهيئة بأن تغطي الفرق عن طريق المدخرات وزيادة عوائدها التجارية.

كانت شركة BSkyB، وهي ممول provider دولي، هي من أدخل في سبتمبر العام ١٩٩٨ أول خدمة قمر صناعي رقمي ذي مائتي قناة. في غضون ذلك قامت دول أوروبية مختلفة ودول أخرى خارج أوروبا منها كندا بتشكيل مجموعات عمل لوضع تواريخ لعمليات الرقمنة المستقبلية. بالنسبة إلى إيطاليا، وكما جاء في الندوة التي نظمت لعدد محدود من «لاعب الرقمنة» من فرنسا وإيطاليا في نوفمبر ١٩٩٩، كانت سرعة التخطيط القومي أقل، وحدد العام ٢٠٠٦ ليكون عام البدء في هذا البلد. أقر الجميع أن العالم الرقمي عالم جديد «وليس مجرد إضافة» للعالم القديم، كما ظهرت قضايا و«معضلات» رقمية صعبة، منها ترتيبات الترخيص وقواعد الإعلان، وفوق ذلك كله، تسعير أجهزة التلفزيون الرقمي. ولكن كان هناك اتفاق على أن التلفزيون الأرضي الرقمي كان بمنزلة تغير صانع لعصر جديد يهم كل شخص في الحكومة والبرلمان، وليس فقط العاملين في صناعة البث، كما كان التلفزيون الأرضي الرقمي أيضاً، على حد تعبير مسؤول إيطالي، «الطريقة المثلى للحفاظ على هويتنا الثقافية الأوروبية».

قبل ذلك بعشرين عاماً، عندما كان مثل هذا التركيز مستحيلاً، كانت التكنولوجيات الكثيرة الجديدة هي البارزة، كما لا تزال بارزة بالنسبة لمعظم المستخدمين وغير المستخدمين في عام ٢٠٠٠ وقد برزت التكنولوجيات

بجلاء، ولكن بشكل مستقل، في مجموعتين كاشفتين من الأوراق: الأولى مجموعة «منظورات جديدة في الاتصالات الدولية» (١٩٧٦) لمحررها «جيم ريخستاد» نشرها معهد اتصالات الشرق والغرب في «هونولولو»، الذي انتقل إليه طهراني (عن طريق اليونسكو) بعد الثورة في إيران؛ والثانية مجموعة «الاتصالات من أجل الغد» (١٩٧٩) التي نشرت تحت رعاية معهد أسبين وحررها «جلين روبنسون». وهاتان المجموعتان ليستا سوى اثنتين من عدد ضخم من الكتابات حول موضوعات الوسائط، يوجد الكثير من أفضلها في مجلة Intermedia التي أجرت سلسلة من المسوح الخاصة غطت عددا كبيرا من الدول حول موضوعات مثل التلفزيون عالي الوضوح high-definition وطيف التردد والنص عن بعد. كانت هذه المسوح تتضمن معلومات كثيرة عن «العالم العربي» بوجه خاص.

ومن بين المشاركين الذين جمعهم «ريخستاد» برز «ويلبر سكرام» (١٩٠٧ - ٨٧) الذي كتب «الاتصال عبر الثقافي: اقتراحات لبناء الجسور»، وهو عمل لا يقل أهمية في تاريخ الاتصالات عن الطرق السريعة. كان «سكرام» كاتب خطب لروزفلت وكان موسيقيا ولاعب بيسبول في فريق الناشئين قبل أن يتحول إلى الاتصالات. كما شارك في عام ١٩٦١ في دراسة مشتركة، «التلفزيون في حياة أطفالنا»، وبعد ذلك بثلاث سنوات كتب «الوسائط الجماهيرية والتنمية القومية». ومن خلال خبراته، ومنها التدريس لفترة في جامعة بهونج كونج الصينية، كان «سكرام» على دراية بالبحث في الشرق والغرب، وما كان يعرف في ذلك الوقت «بالشمال» و«الجنوب»، وكتب فصلا عن نظرية الصحافة الشيوعية في كتاب نشر عام ١٩٥٦.

أكد مجلد «روبنسون» الذي بعنوان «الاتصالات من أجل الغد»، الذي كان «بورات» المشارك الأول فيه، على أهمية تعدد التكنولوجيات المختلفة أكثر من تقاربها. وعلى حد تعبير «روبنسون» نفسه فإنه «في لب قضايا سياسة الاتصالات يوجد مخطط للسيطرة الاجتماعية على بنية وأداء صناعات الاتصال: الحاملات المشتركة، والحاملات المشتركة المتخصصة، وشبكات القيمة المضافة، وصناعات وخدمات الأقمار الصناعية، وتجهيزات الاتصالات عن بعد، وبث التلفزيون والراديو، وتلفزيون الكابل والتلفزيون المدفوع الأجر وراديو المواطنين... إلخ. و«إلخ» هذه كانت مهمة. كان البحث يوضع في سياق

تكنولوجي جديد قبل أن تصبح الرقمنة كلمة مفتاحية. وكانت الأرباح، كما أضاف روبنسون، عالية. ففي العام ١٩٧٧ تجاوزت العوائد الإجمالية لشركة AT&T الناتج القومي الإجمالي لـ ١١٨ دولة من إجمالي الأعضاء في الأمم المتحدة (١٤٥ دولة).

وكالعادة تضمنت اقتصادات التطوير محاولة الفوز ببراءات الاختراع، كما كانت الحال مع اختراع الدائرة المتكاملة، وما تبعها من معارك واتفاقات. كما فرض تأمين الاستثمار الأولى والاستثمارات التالية أسئلة لا تقل حرجا عن الأسئلة التي فرضتها التكنولوجيات ذاتها. عوضا عن ذلك كانت هناك درجة عالية من المخاطرة، وكانت الإفلاسات أكثر من الانقسامات. وكان أكبر تقسيم هو ذلك الذي حدث لشركة AT&T في الأول من يناير ١٩٨٤ الذي تلا أضخم قضية حل كيانات احتكارية في التاريخ. وهذه القضية لا تقل أهمية، بالنسبة إلى مؤرخ الوسائط، عن قضية Microsoft، التي ستحدث بعد ذلك بعشرين عاما تقريبا. في ذلك الوقت كان السيناريو قد تغير كلية، كما تغير الفاعلون في لعبة الاتصالات، الذين ظهر بعضهم على الساحة بتصريح من «وول ستريت» لفترة قصيرة فقط.

تغير مشهد الاتصالات بين عشية وضحاها، تغيرا بدا دراميا في حينه، وهي الليلة الأخيرة من شهر ديسمبر ١٩٨٣ فقبل تقسيمها كانت شركة AT&T، التي أخرجت عنوة لعدة سنوات من التعاملات في أسواق أخرى، إما عن طريق القانون أو السياسة، كانت تهيمن على أسواق الإرسال التليفوني الرئيسية الأربع، ولكن وقعت الشركة لفترة طويلة تحت رقابة عدوانية من جانب الوكالة الفيدرالية للاتصالات FCC وقانون التقسيم المناهض للتكتلات الكبرى. كما اضطرت أيضا إلى مواجهة عدد كبير من الدعاوى القضائية الخاصة المناهضة للتكتلات الضخمة، وسيل مختلط من تعليقات الوسائط، مثل ذلك الذي جاء في مجلة Businessweek في نوفمبر ١٩٧٤ الذي قال إن «عملية التنظيم لم تعد قادرة على احتواء قوة AT&T».

كان هذا الشهر الذي نظرت فيه قضية الولايات المتحدة ضد AT&T (كانت شركات AT&T و«الفريية للإلكترونيات» ومختبرات بل هي المدعى عليه) في المحكمة الفيدرالية بمقاطعة كولومبيا، وهي القضية التي كتب لها أن تطول لسنوات، بل ولم تسوَّ إلا خارج المحاكم في أغسطس عام ١٩٨٢،

من خلال التجريد التطوعي، بعد أن كانت القضية على وشك الحسم في المحكمة. وبمقتضى هذه التسوية قسمت شركة Bell System التي نشأت وتطورت على مدى أكثر من قرن. وقد وصف رئيس مجلس إدارة AT&T عملية إعادة التنظيم هذه بأنها «أعقد عملية من نوعها في أي مشروع في أي مكان».

أكد «ألان ستون» في دراسة مفصلة لهذه القضية أن «قليلين فقط، إن كان هناك أحد على الإطلاق، [قبل منتصف السبعينيات] فطنوا إلى الطرق الرائعة التي سرعان ما ستتلاقى التكنولوجيات من خلالها». كانت تعددية التكنولوجيا هي البارزة في ذلك الوقت، كما كانت بالنسبة إلى روبنسون، وبسبب هذه التعددية تولد إحساس بضرورة دراسة عديد من الخيارات المنفصلة، ليس فقط من جانب اللاعبين المختلفين في لعبة الاتصالات، وبعضهم من الداخلين الجدد الصغار، بل أيضا من جانب آلاف المستخدمين الذين غالبا ما يجدون الاختيارات محيرة. وقد كان متاحا لهم، رغم ذلك، عدد كبير من المجالات، التي كان بعضها متخصصا إلى درجة بعيدة، بل وكانت أعدادها في ازدياد، حتى أن بعضها أصبحوا لاعبين هم أنفسهم. وعلى حد تعبير «جون هاوكنز» العام ١٩٧٩، الذي كان في ذلك الوقت محرر مجلة Intermedia، ففي «كل يوم تظهر مطبوعة جديدة أو يعاد تقديم مطبوعة قديمة لنقل أخبار عالم الاتصالات دائم التغير». في هذه الأثناء كانت صفحات المشروعات في الصحف تركز على نحو متزايد للتعليق على مشاريع الاتصالات. وقد كانت هذه كلها في طريقها إلى أن تتغير كلية في طبيعتها في كل الدول مع ظهور سلع تكنولوجية جديدة وزيادة اختيارات المشاريع. وقد أصبحت ملاحق الاتصال منتشرة، ومعها تطورت لغة مشتركة. فحتى في ملحق رياضي إيطالي يمكنك أن تقرأ عن الوسائط والاتصالات.

شعر البعض لأسباب مهنية بضرورة التعقب المتأني للأحداث دون تركيز كبير على الوسائط. ومن ذلك أن «جون بلاك» الذي كان في عام ١٩٨٥ يفحص ما يحدث، ليس من داخل المحاكم ولا المختبرات، ولكن من داخل واحدة من أقدم مراكز الاتصالات، وهي المكتبة - تحديدا مكتبة جامعة غولف بكندا - قام بتصنيف التكنولوجيات الجديدة القائمة تحت تسعة عناوين: الأقمار الصناعية، والإرسال الذي يعتمد على الليزر (اخترعت أجهزة الليزر -

أي تضخيم الضوء عن طريق انبعاثات إشعاع زائف - ذات التاريخ الطويل لأول مرة عام ١٩٦٠) والألياف البصرية، وأنظمة الميكروويف الطرفية الرقمية، والشبكات المحلية، والروابط واسعة النطاق broadband links الأخرى مثل تلفزيون الهوائي المحلي (community antenna television) والاستخدامات الجديدة لشبكات التليفون القائمة، والراديو الخلوي cellular radio (الذي كان في البداية للصوت فقط وفي المستقبل للبيانات وغيرها) وأشكال التوزيع غير الآنية الجديدة off-line distribution forms.

إن «بلاك»، وهو واحد من أمناء المكتبات المثقفين الذين واجهوا التكنولوجيا الجديدة وغيروا تنظيم مكتباتهم بطريقة رائدة استجابة لتحدي هذه التكنولوجيات، استخدم كلمة «التداخل» وليس «التقارب». وكفيره من المعلقين أقر «بلاك» بأن التطورات في الإلكترونيات الدقيقة، وبخاصة قوة الحاسب المتعاظمة، هي التي جعلت معظم هذه التغيرات ممكنة.

وفي لندن وصف التقرير السنوي للمجلس القومي للإلكترونيات، الذي أعيد تنظيمه، وصف العام من يوليو ١٩٨٤ إلى يوليو ١٩٨٥ بأنه «من أنشط الأعوام» في تاريخه القصير الذي يمتد ١٥ عاما. ففي هذا العام تحول الاهتمام إلى «تشجيع أطفال المدارس على أخذ مقررات تقود إلى العمل في الإلكترونيات وتكنولوجيا المعلومات». كما جاء مقال مصاحب لبازل رئيس شركة Ferranti للكمبيوتر، بعنوان «الإلكترونيات والطاقة والبقاء». كانت شركة Ferranti في العام ١٩٥٠ تصنع وتبيع أول أجهزة حاسب تسوق في العالم وهي عشرة أجهزة عملاقة من نوع Manchester Mark 1 لم يكن لدى أي دولة حينذاك فكرة عن الطريقة التي ستؤثر بها أجهزة الحاسب في الوسائط وبنيتها وإنتاج برامجها.

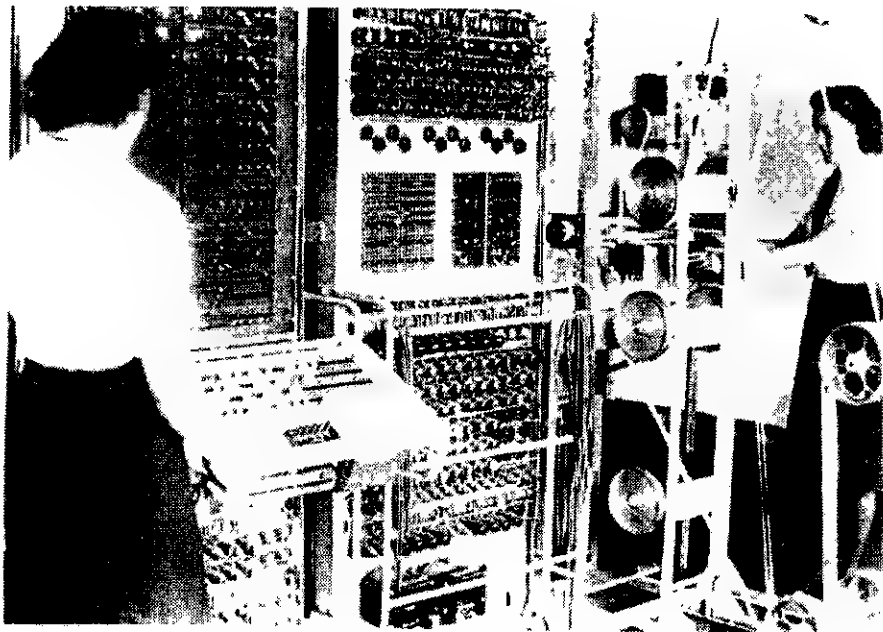
## العاب

في حين لا يشكل تاريخ التكنولوجيا الخط الوحيد في تاريخ الوسائط في النصف الثاني من القرن العشرين، إلا أن الحاسب يجب أن يأتي أولا في أي تحليل تاريخي، ذلك لأنه ما إن توقف النظر إليه كمجرد ماكينة حساب، وهو ما لم يحدث حتى بداية السبعينيات، فإنه سمح لكل أنواع



الخدمات، وليس فقط خدمات الاتصالات، بأن تأخذ أشكالاً جديدة. ولكي يقوم بذلك كان من الضروري أن يصبح أصغر وأرخص. وفي إنجاز هذه المهمة هيمنت الولايات المتحدة، وليس بريطانيا أو أوروبا، على مسار الأحداث.

جاء اختراع أول حاسب رقمي إلكتروني صالح للعمل على كلا جانبي الأطلنطي من أجل الأغراض العسكرية للحرب والحرب الباردة. فكما في التاريخ السابق كانت الحرب، وليس النفع، هي المحرك، رغم إمكان تحقيق المنافع. كان جهازا Colossus و ENIAC العملاقان، أو الماردان كما أسماه البعض، يعتمدان على الآلاف من الصمامات التي لم تكن دائماً محل ثقة، والتي كانت تسمى في أمريكا الصمامات المفرغة. وفي عام ١٩٥٠ وصف رائد الحاسب البريطاني اللامع «ألان تيرنغ» هذه الأجهزة بأنها أجهزة عالمية جعلت من غير الضروري تصميم ماكينات جديدة مختلفة للقيام بعمليات الحساب المتنوعة، ولكن تصميم هذه الماكينات اختلف بشكل جذري بعد استبدال الصمامات بالترانزيستور. كان الترانزيستور في مراحل تطوره الأولى أقل موثوقية من الصمامات، ولكنه على المدى الطويل أدى إلى ثورة كانت ضرورية في حجم الأجهزة.



الشكل (١٦) خلال الشفرات الإلكترونية بكمبيوتر Colossus العملاق الذي استخدم في بلتشلي بارك في بكينغهامشير لمساعدة بريطانيا وحلفائها في الحرب العالمية الثانية.

اعتمدت صناعة الترانزيستور [المحولات] الأولى على التقدم في فيزياء أشباه الموصلات بعد التجارب التي تمت في «مختبرات بل» وغيرها من الأماكن. وفي العام ١٩٤٧ اخترع «جون باردين» و«والتر بريتين» و«ويليام شوكلي» (الذين حصلوا على جائزة نوبل بعد ذلك بثلاث سنوات) أدوات تكبير غير ذات صمامات إلكترونية مصنوعة من الجرمانيوم وتشبه قرني استشعار القط. غير أن مبيعات الترانزيستور (أول مستهلكيها كانوا صناع المساعدات السمعية) لم تتجاوز مبيعات الصمامات إلا بعد ١٩٥٩، وقد استقبل الجمهور اسم «الترانزيستور» غير المؤلف هذا، والذي أطلقه مخترعوه على اختراعهم، استقبلوه في البداية باعتباره لا يشير إلى جهاز الترانزيستور نفسه، بل إلى جهاز الراديو المحمول الصغير الذي يعمل ببطارية والذي يضم الترانزيستور، وهو جهاز الراديو الذي سُوِّق بعد ذلك بسبع سنوات. (وقد روع «باردين» أن تكون موسيقى الروك هي الوجة الأساسية لمستخدمي الجهاز).

إن التسمية مسألة مهمة، وفي الغالب موحية، ليس فقط في تاريخ الوسائط الملية بالاختصارات بالأحرف الأولى، أو تاريخ التكنولوجيا الأساسية. بيد أن الاختيار الخيالي للأسماء ينتصر أحيانا على الوصف الوظيفي للأشياء. وفي حالتنا هذه بشكل خاص كانت التسمية أقل إمتاعا من التطورات المتلاحقة في التكنولوجيا، التي تمت بفضل عدد من الفيزيائيين ومهندسي الحاسب المختلفين، أولهم «جوردون تيل»، الذي استبدل الجيرمانيوم بالسيليكون، والذي بدوره سرعان ما سمي «الشريحة». انتقل «تيل» من «مختبرات بل» إلى بيئة مختلفة تماما، شركة «تكساس للآلات»، وهي شركة «دخيلة» بدأت كمقدم خدمات بترولية، وفي أكتوبر ١٩٥٤ بدأت في بيع شرائح سيليكون باللغة الصغر في حجم ظفر الإصبع. وبعد تقدمات تكنولوجية أخرى في شركة Fairchild لأشباه الموصلات، التي أدخلت الليثوغرافيا الضوئية في عملية إنتاج الشرائح، أصبحت عملية النممة أرخص وأصبح الترانزيستور أكثر موثوقية، ولكن، وكما كانت الحال عند اختراع الترانزيستور، ظل الطلب عليه لا يكفي لحث الثقة لدى أصحاب المشروعات.

على أن هذه الثقة لم تنشأ بشكل فوري عقب الإعلان عن تقدم مهندس يعمل في «تكساس للآلات»، هو «جاك كيلبي»، لنيل براءة اختراع العام ١٩٥٩ عن الدائرة المتكاملة، وهي عبارة عن «جسم مصنوع من أشباه الموصلات...



## التقارب

أدمجت فيه كل مكونات الدائرة الإلكترونية بالكامل». كتب «كيلبي» في سجله الخاص بإعداد الدائرة المتكاملة في يوليو ١٩٥٨ أن «النممة الشديدة لكثير من الدوائر الإلكترونية يمكن أن تتحقق عن طريق صنع مقاومات ومكثفات ومحولات وترانزيستور وصمامات ثنائية على شريحة السيليكون الواحدة». كانت براءة اختراع لنفس هذه الدائرة المتكاملة قد أعطيت بالفعل لروبرت نويس، أحد مؤسسي شركة Fairchild، وفيما بعد شركة Intel، الذي كتب واحدا من أفضل المقالات المبكرة حول أهمية الإلكترونيات الدقيقة واستخدم كلمة «ثورة» في عدد خاص من «المجلة العلمية الأمريكية» العام ١٩٧٧. وقد ظهرت أول صورة بالحجم الطبيعي للموضوع في مجلة Fortune قبل ذلك بعامين. وتعد هذه المجلة وغيرها من مجلات المشروعات مصدرا جيدا للمؤرخ، على أن تقرأ نبوءاتها بشكل ناقد.

ومع وصول الدائرة المتكاملة أصبح في مقدور شريحة السيليكون مقاس «سدس × ثمن بوصة» التي تحتوي على ٢٢٥٠ ترانزيستور منمنما أن تكون بنفس قوة جهاز ENIAC الذي كان يشغل حجرة بكاملها. ومع الدوائر المنطقية المدمجة مكنت الشريحة الجديدة من تطوير أجهزة حاسب لكل الأغراض. وأصبح من الممكن لوحدات المعالجة المركزية الصغيرة أن تأخذ التعليمات من ذاكرات القراءة فقط ROMS المكتوبة خصيصا لهذا الغرض. ومع ذلك فقد أثبتت استخداماتها الأولى أنها محدودة لدرجة كبيرة. وفي العام ١٩٦٣ كان ١٠٪ من الدوائر المعروضة للبيع دوائر متكاملة.

تعود فكرة الدائرة المتكاملة إلى الفيزيائي الإنجليزي «ج. و. أ. دمر» العام ١٩٥٢، ولكن حتى بعد أن سجلت مباشرة كانت «خيبة الأمل»، (على حد تعبير «نويس»)، هي رد فعل صناعة الحاسب من ناحية العرض، إذ لم ترق بشكل فوري للمتخصصين المؤسسين. حتى أنه عندما اخترع «مارشان (تيد) هوف» المعالج الصغير (الميكروبروسيسور) في العام ١٩٧١، الذي سيوصف فيما بعد بأنه قلب الحاسب، تم تطبيقه أولا، كما كان يمكن أن يحدث مع اختراع ميكانيكي فرنسي في القرن الثامن عشر، في ساعة حائط يمكنها أن تعطي صوت البيانو. ومع ذلك فعندما قامت شركة Intel بصناعته وتسويقه مكن هذا المعالج الصغير ليس فقط من تحقيق زيادة ضخمة في قوة الحاسب، بل أيضا تحقيق لامركزية في استخدامه. أما شريحة ذاكرة الوصول العشوائي



RAM التي استحدثتها Intel العام ١٩٧٠ فقد قلصت تكلفة الذاكرة بدرجة كبيرة، ومن الآن فصاعدا ستظهر «أجيال» من الحاسب، وقد رحب اليابانيون على وجه الخصوص بهذا المفهوم.

إن «نويس»، الذي كان يمتلك القدرة على التعبير إلى جانب القدرة على اختراع الأشياء، شبه المعالج الصغير بالسيارة الضخمة، إذ يمثل «أسهل طريقة للانتقال من هنا إلى هناك». كما يمكن تحميل مئات الآلاف من المكونات عليه، وقد كان في اتضاح استعمالاته المتعددة دفعة للتكنولوجيا الرقمية على حساب التكنولوجيا القياسية في كل الوسائط التي سرعان ما سوف تصبح المستخدم الرئيسي لهذه المعالجات الصغيرة في الطباعة والأفلام والتسجيل والراديو والتلفزيون وكل أشكال الاتصالات عن بعد التي ينظر إليها الآن كجزء من مركب واحد. إن ما سمي «الضغط الرقمي» أي إزالة البيانات، بما في ذلك البيانات الصوتية، لتوفير حيز، كان له قيمة خاصة بالنسبة إلى الراديو والتلفزيون.

ومنذ وقت مبكر، تحديدا ١٩٦٤، صاغ «جوردون مور»، وهو كيميائي من مؤسسي Intel وأحد رؤسائها، ما سيعرف باسم «قانون مور»، الذي ظل صحيحا منذ ذلك الوقت، ومؤداه أن عدد المحولات [الترانزيستور] التي يمكن وضعها على شريحة واحدة يتضاعف كل ١٨ شهرا. ومور، شأنه شأن شوكلي وتيل وكليبي وهوف وجماعات من فيزيائيي أشباه الموصلات، كان يعمل في المنطقة التي أصبحت أخيرا بساتين الفواكه في وادي السيليكون بكاليفورنيا الذي كان عندئذ في بداية بروزه على خريطة الاتصالات العالمية الجديدة مثل برج إيفل أو دار البث أو مركز التلفزيون بلندن أو «مختبرات بل» أو هوليود، وهذه الأخيرة هي الأقرب للمنازل.

إن حقيقة أن الشركة «الدولية لأجهزة المشروعات» (IBM)، التي كانت حينذاك شركة جديدة ولكن أكثر إبداعا ومرونة في بنيتها وتنظيمها، وأقل هرمية من الشركات المؤسسة، وليس أي من المشروعات المؤسسة، هي التي شجعت عمليات تطوير الحاسب التي تنطوي على مخاطرة والتي تتميز بأقل عرض أعلى، من الحقائق ذات المغزى في تاريخ الاتصالات. في المرحلة الأولى من تاريخ الحاسب كانت شركة IBM تتمتع بامتيازات تجارية ضخمة. كانت هذه الشركة قد نتجت عن اندماج حدث العام ١٩٢٤، كان من الداخلين

## التقارب

فيه الشركة التي خلقت شركة «أجهزة جدولة الكروت المثقبة الرقمية»، التي أسسها «هيرمان هوليريث» العام ١٨٩٦، وكانت IBM تتمتع بثقافة تنظيمية متميزة أفادتها كثيرا في التعامل مع الحكومات والعملاء الكبار. ومع ذلك فمنتجات هذه الشركة كانت تنتمي إلى ما أسماه «بريان وينستون» فترة في تاريخ الكمبيوتر انتهت العام ١٩٥٢ مع عرض أجهزة الحاسب ٧٠١ من إنتاجها التي سميت في البداية «حاسبات الدفاع» و الحاسب Mark 1 من إنتاج شركة Ferranti. وبحلول العام ١٩٦١ كانت شركة IBM تسوّق ما لا يقل عن سبعة خطوط حاسب منفصلة، لكن أحدا منها لم يقدر إلى ما أدى إليه المعالج الصغير - أي الحاسب الشخصي.

في هذه الأثناء كان تباعد كبير بين تاريخ الحاسبين الأمريكي والبريطاني قد حدث، عوضا عن تزايد دور اليابان في السيناريو الدولي. كانت أول أجهزة حاسب تنتج وتسوق في العالم في العام ١٩٥٠ بريطانية، ولكن على الرغم من أن الشركة المنتجة لها، Ferranti، بدأت في إنتاج الحاسب الضخم المسمى «أطلس» الذي حظي باهتمام كبير، إلا أنها وخليفاتها من الشركات البريطانية، ومنها شركة ICL (١٩٨٠)، كانت تفتقر إلى الضمان للاستمرار في عمليات التطوير، ذلك الضمان الذي توفره السوق الأمريكية الضخمة على الجانب الآخر من الأطلسي. كما لم يتح لها الاستفادة من المؤسسة العسكرية والبحرية والفضائية الأمريكية الضخمة. في هذه الأثناء كانت اليابان قد أصبحت منتجا ليس للشرائح الصغيرة فحسب، بل أصبحت أيضا لاعبا رئيسيا في كل لعبة الاتصالات. وفي العام ١٩٨٥ نشر المعهد القومي الياباني لتطوير البحوث مسحا مشوقا للمشاركة اليابانية ضمن دراسة شاملة حول الإلكترونيات الدقيقة.

في محاولته لوضع خريطة لتاريخ الاتصالات الياباني بعد عودة الإمبراطورية العام ١٨٦٨ ميز المعهد القومي الياباني لتطوير البحوث بين ست فترات، تبدأ المرحلة الرابعة منها (١٩٥٥ - ١٩٦٤) بعد الازدهار الاقتصادي الذي تلا الحرب الكورية وتأسيس الوكالة الحكومية للعلوم والتكنولوجيا عام ١٩٥٦. أما الفترة السادسة (السنوات العشر الأخيرة) فقد شهدت مزيدا من التقدم مع استعداد الدولة لمواجهة مبادرات الولايات المتحدة. وأصبح اليابانيون يفخرون بتقديم منتجاتهم. فالمسجلات الصوتية والتلفزيونية VCR «كانت احتكارا يابانيا تقريبا».

ويستمر المسح مؤكداً أن دخول اليابان في مجال بحوث الحاسب لم يأتي متأخراً وفقاً للمعايير العالمية، وأنهم اعتمدوا كثيراً على تعاون مصانع الحاسب الأمريكية، ومن أبرزها شركة IBM. أدى وصول الترانزيستور في العام ١٩٦٤ إلى ظهور التلفزيون ذي الترانزيستور من إنتاج شركة Sony الجديدة، التي ستصبح ذات شهرة عالمية لاحقاً، وكما في كل تاريخ التكنولوجيا كانت التسمية هنا لا تخلو من دلالة، وقد تم اختيار الاسم بالإلهام. قامت Sony كذلك بإنتاج المسجل الشخصي المحمول (ووكمان) الذي غير إلى حد بعيد من طريقة الاستماع إلى الموسيقى المسجلة. كان الـووكمان جهازاً محمولاً، وهذه التحركية الشخصية (السير في الشوارع وركوب سيارة) ستؤثر في اتجاه كثير من التطوير التكنولوجي المستقبلي، ومن أبرزه التليفون المحمول.

أشارت ورقة أمريكية تعود إلى العام ١٩٧٧ بعنوان «الاتصالات من أجل مجتمع متنقل» إلى الاتصالات الطويلة بين مكان الإقامة والعمل في المناطق الحضرية الواسعة، والسفر الطويل داخل المدن باستخدام نظام الطريق السريع المتقدم، والاعتماد الكبير على الشاحنات في نقل البضائع. في ذلك الوقت كان هناك حوالي ١٠٥ ملايين سيارة و ٢٥ مليون شاحنة وأتوبيس، معظمها مزود «بوحدة استقبال راديو معيارية» لأغراض التسلية. كما أشارت الورقة كذلك إلى «النظام الخلوي» الذي زاد من إمكان الاتصال المتنقل وإلى تكنولوجيا FM الخلوية، واستخدام أنظمة صوتية رقمية ضيقة في نطاق الذبذبات. لم تكن «التليفونات المحمولة» قد لاقت التشجيع الكافي آنذاك، على رغم انتشار ١٠٠ ألف تليفون محمول بالفعل في ذلك الوقت، في حين بلغت شعبية راديو المواطنين مدى واسعاً، حتى أن حوالي مليون شخص تقدموا في يناير ١٩٧٧ بطلبات ترخيص لها. ويرى مؤلف الورقة، «رايموند باورز»، أن «الاستخدام المتزايد لراديو المواطنين كان له مضامين امتدت أبعد من مجال الخدمة ذاتها».

ومن بين العوامل الاجتماعية والثقافية التي دعمت التطور التكنولوجي في اليابان، كما خلص المسح الياباني، كان «المجتمع الذي يقوم على المساواة»، والتكنولوجيا المتخصصة في الشركات صغيرة ومتوسطة الحجم، و«تقاليد احترام العلاقات الإنسانية»، وأخيراً وليس آخراً «الاحترام الثقافي للتكنولوجيا»، الذي تبدى في أواخر القرن التاسع عشر عند إدخال التلفون

## التقارب

(١٨٩٠) والتلغراف (١٨٩٣) - لاحظ الترتيب - حيث توسعت الخدمات الحكومية واتضحت الرغبة الثقافية في تبني أفكار جديدة. أما القدرة على النممة فقد جاءت في النهاية. وقد اعتمدت هذه العوامل في سياق المحيط الهادي الذي كان في وضع أفضل مقارنة بأوروبا. وهناك عامل أخير يتمثل في تطوير صناعة سيارات يابانية ضخمة بين عامين ١٩٦٥ و ١٩٧٣ سرعان ما ستصبح عالمية في مداها.

يتضح من هذا الملخص الموجز أنه من ناحية العرض لا يمكن سرد تاريخ تطور الحاسب فصلا فصلا أو خطوة بخطوة أو حتى صفحة وراء صفحة دون الوقوع في شرك التبسيط المخل. فتاريخ تطور الحاسب، شأنه شأن تاريخ تطور السكك الحديدية، ضم معالم مختلفة - التصميم والذاكرة واللغة ومجموعة الدوائر المنطقية والبرامج - وضم كذلك أدوات جديدة مختلفة مثل الموديم الضروري لنقل بيانات الحاسب عبر خطوط التليفون، والفأرة وهي أداة إدخال للتحكم في المؤشر الذي يظهر على شاشة الحاسب. وقد لعب أناس كثيرون وأماكن مختلفة أدوارا في هذه القصة على مدار فترات زمنية مختلفة. وكانت القصة قصة تطور وليس ثورة، وهي الكلمة التي استخدمها «نويس»، لكن «نويس» كان محقا في التأكيد على أن التاريخ لم يكن «خطيا». كان التصميم كذلك مهما في جميع المراحل كما يعرف جميع العاملين في مجال صناعة الحاسب الآن وفي الماضي.

. تعود بدايات «الذاكرة» إلى الأربعينيات، حتى قبل أن يبدأ «غاي فورستر» من شركة MIT، في العمل في مشروع «الزوبعة» الخاص بثبات الطائرات. و«فورستر» هذا هو الذي دمج الذاكرة الأساسية المغناطيسية في أجهزة الحاسب العام ١٩٥٣ أما لغات البرمجة فتاريخها أقصر وأكثر تعقيدا، وقد كان «جون باكوس»، الذي كان يعمل في شركة IBM، هو من طور برنامجا داخليا جديدا عرف باسم FORTRAN (نظام ترجمة الصيغ) في العام ١٩٥٧، وكانت أولى هذه اللغات هي Plankalkul من إعداد المهندس الألماني «كونراد زوس» قبل ثلاثة أعوام من اختراع الحاسب الإلكتروني. و«زوس» هذا تم نسيانه إلى حد بعيد. في حين لم ينس «جوزيف ليكليدر»، عالم النفس بشركة MIT، ورؤيته «للمخ البشري والحاسب... المتطابقين... إلى حد كبير». كما لم يتم نسيان أعمال مجموعة رواد الحاسب بمختبر Xerox Palo Alto الذي



أسس العام ١٩٧٠ على يد عالم نفس آخر، «بوب تايلور»، وكان «ألان كاي» يتولى قيادته في ذلك الوقت. فهذه المجموعة هي التي طورت الفأرة التي كانت تسمى في الأصل «مؤشر موضع نظام العرض». غير أن Xerox، التي كانت مهتمة فقط بالنسخ، لم تحاول استغلال جهودها الرائدة تجاريا فأخذت شركات أخرى أفكارها ومنها شركتا Apple و Microsoft.

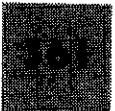
تضاعف مقدمو البرمجيات بعد اختراع المعالج الصغير، وأدركوا أنهم يمثلون «الجانب الإبداعي» في التكنولوجيا الجديدة. وهذه الفئة هي التي أعطت معنى جديدا لكلمة «برامج» [سوفتوير] ذاتها، وهي الكلمة التي كانت تستخدم بالفعل كمقابل للمكونات المادية من نظام الاتصالات [هاردوير] ودورهم، كما كانوا يعرفون جيدا، كان دورا حيويا. فلا يمكن لأي حاسب أن يعمل من دون نوع ما من البرامج. أو كما قال «هندت» فمن دون مبرمجي البرمجيات ستكون أجهزة الحاسب «بمنزلة مخلوقات ميتة تنتظر من ينفخ فيها الروح».

إن التفكير وفقا للمعالم التاريخية الدقيقة في تاريخ الحاسب قد يكون مضللا. ففي حين تكون كتب الأوامر الخاصة بالجيش والأسطول والفضاء في ظروف الحرب الباردة مهمة في الغالب كأحداث عامة، إلا أن تخطيط عمليات السوق دائمة التغير، تلك التي يجب على المستخدمين الأكاديميين أو التجاريين أن يمعنوا النظر فيها، يجري بشكل مختلف. وحتى قبل حدوث الزيادات الكبيرة في المبيعات بدأ اللاعبون في المجال يدركون قرب أواخر السبعينيات، التي كانت فترة تكوين وضياع ثروات، أن تاريخ الاتصالات، الذي أقحم فيه عندئذ تاريخ الوسائط، دخل عصرا جديدا. فالحاسب لم يكن يعمل حينذاك باعتباره فقط من التجهيزات المكتبية بل باعتباره «الباعث الرئيسي لمدى كامل من أنشطة الوسائط». وفي بعض الأحيان كان الحاسب يؤثر على الوسائط التقليدية كلها وليس الطباعة فقط، «فالكُتب والمجلات والصحف أصبحت على نحو متزايد تحرر وتصمم وتطبع وتبوز وفقا لطريقة عمل الحاسب. وفي بعض الأحيان كان الحاسب يسهل قيام نشاط جديد تماما. لذا جاء عنوان إحدى افتتاحيات مجلة Intermedia في العام ١٩٧٨ يقول إن الحاسب أصبح هو الذي يحدد سرعة واتجاه الخطى في «نظم توصيل البيانات المتنوعة».

كانت السرعة تعتمد ليس فقط على التقدم في المعرفة التكنولوجية، ولكن أيضا على الدافع المشروعات في إطار مناخ اقتصادي دائم التغير. كان إنتاج الحاسب الشخصي هو التقدم التكنولوجي الأكبر. ومع ذلك فقد عومل الحاسب الشخصي في مجموعة مقالات نشرت في بريطانيا العام ١٩٧٩ بعنوان «من التلفزيون إلى الحاسب المنزلي» باعتباره مجرد واحد من مجموعة الإلكترونيات الاستهلاكية، وقد تعاملت هذه المقالات مع الحاسب بعد أن تعاملت مع مسجلات الفيديو VCR. في بعض الأحيان كان كثير من الأدوات الحاسوبية يُرفض باعتباره «ديكورا» أو مجرد «أدوات اتصال». وسرعان ما ظهرت الصفة «ذكي»، التي تختلف تماما عن كلمة «ديكور»، لتطبق على الأشياء أكثر منها على الناس، كل الأشياء بداية من الكروت وحتى المنازل.

ومع ذلك ففي بريطانيا تحديدا وجد مؤلف الفصل الذي يدور حول الحاسب الشخصي في مجموعة المقالات التي نشرت عام ١٩٧٩ أن من الضروري لفت الانتباه إلى ملحوظة تبعث على الطمأنينة وليس الانزعاج، وهي أن الحاسب الشخصي سيكون رخيصا مثل التلفزيون الملون. وفي جزء بعنوان «نظرة على البرامج» أوضح المؤلف أنه على الرغم من أن الحاسب «جهاز إلكتروني معقد للغاية فإن ذلك لا يعني أن المستخدم مطالب بأن يعرف كل شيء عنه لكي يستطيع الاستفادة منه. حيث كان إعداد هذا الجهاز، الذي كان يسمى في البداية «القطة المدللة»، للعمل في نفس سهولة إعداد جهاز إعادة إرسال الصوت المستقبل، إن لم يكن أسهل. وكما في حالة شراء جهاز إعادة إرسال الصوت المستقبل يجب على مشتري الحاسب أن يبحثوا عن حسني السمعة من الصانع والتجار. كانت الصناعة تنمو بسرعة وأيضا «معرفتكم كمستخدم» ستنمو أيضا. «ومع اتساع خبرتك حتما ستكثر احتياجاتك».

ومن الأهمية بمكان أن نقارن هذه الرؤية من المنزل مع رؤى المختبر أو المكتبة أو حتى رؤى المكاتب التي أصبحت «معالجة النص» Word processing فيها نشاطا حاسوبيا رئيسيا، وفي غضون ذلك سرعان ما أصبحت الآلة الكاتبة، ذلك الشيء المعقد للغاية، شيئا «مماثا». ومع ذلك فمعالجة النص، بتأثيراتها الخلافية على المحتوى وأسلوب الكتابة، غالبا ما كان ينظر إليها كجزء من نفس المركب الذي ينتمي إليه الفاكس، وليس باعتباره جزءا من



مركب تكنولوجي حاسوبي. ويرى «إيلي نوم»، عند التذكر، أن الحاسب الشخصي عندما ظهر لأول مرة كان «أصعب المنتجات الاستهلاكية استخداما منذ الدراجة الأحادية».

طرح «ويليام أولسين» الحاسب المصغر [الميني كمبيوتر] PDP8 في الأسواق العام ١٩٦٢، وكان عليه طلب، وهو ما اتضح من زيادة مبيعات «شركة الأجهزة الرقمية» التي يملكها «أولسين» إلى تسعة أضعاف بين العامين ١٩٦٥ و ١٩٧٠ وزيادة في أرباح الشركة بلغت عشرين ضعفا. ومع ذلك فهذه الشركة، التي أنشئت العام ١٩٥٧ في «ماساشوستس» وليس وادي السيليكون، لم تتبأ بما سيكون عليه السوق كما فعلت شركات أخرى. إذ كانت تنظر إلى المستخدمين في المجالات التعليمية باعتبارهم عملاء الواعدين، في الوقت الذي وضعت فيه الشركات الأحدث في حساباتها الجماعات المتحمسة لاقتناء الحاسب، حيث عرفت هذه الشركات أن هؤلاء المستخدمين الجدد سيزداد استهلاكهم.

افتتح أول محل حاسب في لوس أنجليس في يوليو ١٩٧٥، وفي الشهر التالي ظهرت أول مجلة حاسب منزلية - Byte ولم يكن الحديث التقني عامل الجذب الوحيد. إذ كانت التسلية، بنفس قدر التعليم، حاضرة في أذهان أصحاب المشروعات من أمثال «نيكولاس بوشنيل»، وهو أحد مطوري ألعاب الفيديو الذي بدأ عام ١٩٧٤ في بيع لعبة أطفال تدار بمعالج صغير تسمى Pong يمكن توصيلها بجهاز التلفزيون. وبحلول عام ١٩٨٠ كانت هذه الشركة، شركة Atari، تباع ما قيمته ١٠٠ مليون دولار من ألعاب الفيديو وأجهزة الحاسب المنزلية البسيطة. وكان الكبار والأطفال في طريقهم إلى أن يصبحوا لاعبين متحمسين لألعاب الحاسب، ولكن لأسباب تسويقية جرى التركيز على الأطفال والشباب كما حدث في صناعة السينما.

قبل ذلك بجيل إن «الطفل الذي ولد في زمن البث لن يكون في مقدوره بالتأكيد التفكير في عصر سابق، إذ سيكون ميالا للتفكير في هذا العصر بلغة عصره». وهو ما ينطبق أيضا على الأطفال الذين ولدوا في زمن أول لعبة من ألعاب الحاسب، والذين كان بعضهم ذوي نضج عقلي مبكر. ومن ذلك أوردت Times في العام ١٩٩٦ اختراعا لطفل ألماني، هو «وتر كوزين»، تمثل في إنسان آلي يمشي ويتكلم ويحدد مكانه بنفسه مصنوع من قطع ليجو صفراء ومركب فيه نظام ميكرو كمبيوتر. وفي عمر الثالثة عشرة صنع هذا الطفل حاسبا فيه

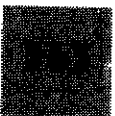


١٢ معالجا مركبة على التوازي يمكن أن تعمل في نفس الوقت أو تشترك في مهمة واحدة. أما الصحافة والتلفزيون فألى جانب اهتمامهما بالإعلان عن الأطفال المعجزين أبدأ أيضا اهتماما كبيرا بالألعاب الفيديو.

إن الترتيب النسبي للأولويات (وهي كلمة جديدة) داخل عائلة أجهزة التلفزيون وعائلة أجهزة الحاسب الشخصي لم يكن قد وضع عند كتابة هذا الكتاب. ومع ذلك فمما يتضح عند التذكر أن عنصر اللعب كان قويا في نشر ما سمي تكنولوجيا جديدة في التاريخ المبكر للحاسب، كما كان في التاريخ المبكر للتليفون. باختصار كانت هناك هالة من التداعيات. وكان من الألعاب الأولى لعبة «حرب الفضاء»، التي يقال أنها من إعداد أحد طلاب شركة MIT في الستينيات. وفي أوائل التسعينيات كانت لعبة «يوم الهلاك» Doom من أوليات الألعاب التي استخدمت البعد الثالث ٣-D.

إن الألعاب، التي أصبحت بحلول التسعينيات مجرد بند واحد في تقدم الحاسب، وأيا كان تعقدها التقني، وصفت في منشور لهيئة الإذاعة البريطانية بعنوان «التلفزيون في الثمانينيات: المعادلة الكلية» (١٩٨٢) بأنها «الابن الشرعي للأجهزة الإلكترونية في دور التسلية» ذات التاريخ الطويل. ولكن دورها كان في المنزل، حيث حلت محل ألعاب أخرى، إذ أثبتت أنها مختلفة. وبحلول العام ١٩٨٣ أصبحت ألعاب الفيديو تلعب على شاشة التلفزيون في ١٥ مليون منزل أمريكي، في حين كان واحد فقط من كل ١٥ منزلا منها يمتلك حاسبا شخصيا. أما ألعاب الكرة ذات المؤثرات الصوتية وإحراز الأهداف على الشاشة فقد انتشرت بسرعة كبيرة، كما ساعد المعالج الصغير، الذي جعلها رخيصة وقابلة للتغير، في توسيع هذا النوع. كان العنف مقوما مألوفاً، شأنه شأن الرياضة. وقد كان من المحتم أن تبحث الشركات عن فرص جديدة نتيجة لوجود «سوق متقبل للاتجار في قضاء وقت الفراغ»، وهو السوق الذي انخرطت فيه الوسائط سواء بشكل مباشر أو من خلال شركات اندماجية. باع «بوشنيل» شركة Atari التي كان يمتلكها لشركة «ورنر للاتصالات».

هذا وقد دار جدل حائر حول تأثيرات لعب ألعاب الحاسب ولا سيما على الأطفال. من أمثلة ذلك أن «حمى الفيديو» كان عنوان كتاب لـ «بيمر» نشر العام ١٩٨٢، وكان عنوانه الثانوي «التسلية والتعليم والإدمان». ولهذا الكتاب العملي والتأملي أهمية خاصة تاريخيا بسبب التعارض بين ملحقه الموزعين.



فالمحقق الأول الذي بعنوان «تاريخ موجز لألعاب الفيديو» كان موجزا بشكل مغل وتقصه التفاصيل التاريخية بشكل يفقده القيمة. أما الثاني، بعنوان «كيف تعمل الألعاب»، والذي تعامل مع التكنولوجيا الأساسية، فقد كتب بوضوح ودقة تفوقان معظم أدلة الحاسب الشخصي الأولى. والفصل من المتن الذي أوجز الأسئلة القيمة كان بعنوان «أنشطة الأسرة: نظرة جديدة».

هناك تعليقات أخرى ومختلفة إما تدعو لثقافة الحاسب أو تنتقدها. في يوليو ١٩٧٤ قدمت شركة «إلكترونيات الراديو» حاسبا ومعه دليل باسم «المني كمبيوتر الشخصي من أجلك»، في حين أعلنت شركة «الإلكترونيات الشعبية» في يناير ١٩٧٥ عن منتج جديد لها باسم «أول ميني كمبيوتر شخصي على مستوى العالم يفوق النماذج التجارية». على أن أول نموذج تجاري لم يتح إلا في يوليو ١٩٧٦ عندما بدأ «ستيف وزيناك» الذي كان يعمل بشركة «بوشنيل» و«ستيفن غوبز»، وكلاهما من أبناء وادي السيليكون، مصنع تجميع الحاسب Apple 1 الذي كان يباع في البداية لمحمسي الحاسب في الأنديا المحلية. وفي العام نفسه بدأ إنتاج Apple 2 الذي زود بإمكان تنفيذ مهام متعددة. وكان من مؤيديه «مايك ماركوتا»، الذي كان في السابق مدير التسويق لشركة Intel، والذي تركها مليونيرا في عمر الثانية والثلاثين. وكان «غوبز» في الثانية والعشرين.

أصبحت شركة Apple Macintosh شركة عامة قدرت قيمتها بـ ١,٢ بليون دولار عام ١٩٨٠ أما شركة IBM، التي كانت بطيئة في التنبؤ بالممكنات شأنها شأن غيرها من الشركات المؤسسة، فلم تدخل الحلبة إلا بعد ذلك بعام بحاسبها الشخصي الذي باعت منه ٢٥ ألف جهاز في العام الأول. وفي العام ١٩٨٠ توجهت إلى شركة صغيرة، Microsoft، لتزودها بنظام تشغيل، وفي خلال ثلاثة سنوات، حتى عام ١٩٨٤ الحاسم، أصبح ٤٠٪ من كل أجهزة الحاسب الشخصية تعمل ببرامج Microsoft، وعندما أصبحت هذه الشركة شركة عامة بعد ذلك بعامين كان «بيل غيتس»، الذي كان عمره ١٩ عاما عندما أسسها، قد أصبح مليونيرا.

كان من الواضح بحلول العام ١٩٨٤، عندما كان العالم يضم حوالي مليون حاسب، كثير منها متنافر وجميعها يتقادم بسرعة، أن البرمجيات [السوفت وير] هي المفتاح من أجل زيادة استخدام كل أجهزة الحاسب



الشخصية والتجارية الصغيرة والكبيرة، وبسرعة أصبحت شركة Microsoft أكبر شركة، إذ أصبح برنامج التشغيل الذي طورته، «النوافذ» Windows، منتشرًا في كل أنحاء العالم. ورغم سيطرتها على السوق كان هناك منافسون في بداياتهم، من أبرزهم شركة Netscape لمؤسسها «مارك أندريسين» الذي طور برنامج الاستعراض Mosaic الذي ظهر عام ١٩٩٢ عندما كان «أندريسين» مازال طالبًا بالجامعة. وعندما أعلن «بيل غيتس» في السابع من ديسمبر ١٩٩٥، في الذكرى السنوية لحادث بيرل هاربر، أن Microsoft تمثل «نواة صلبة للإنترنت»، وأنها تقدم خادم معلومات الإنترنت Internet Explorer، كانت شركة Netscape تنتج بالفعل برنامج Navigator.

قبل ثلاثة سنوات من هذا الإعلان، وبعد حدوث تغيرات سياسية واجتماعية ضخمة في العالم، أجرت صحيفة Financial Times اللندنية مسحًا «لأجهزة الحاسب والاتصالات» في أكتوبر ١٩٩٢ بدأ بالثناء على «التقارب البطيء ولكن المحتوم (لاحظ الصفة وكذلك الاسم المستخدمين) للحوسبة والاتصالات عن بعد»، وأضاف أنه «يمكن أن يوفر قوة الدفع لانفجار داخلي لممارسات وتكنولوجيات معالجة المعلومات». وذكر المسح من بينها الأسطوانات المدمجة ذات الذاكرة (CD-Roms with read- only memory) التي كانت قادرة على تخزين موسوعات كاملة وليس فقط محتوى الجرائد من أجل إعادة التشغيل المنزلي (ويمكن أيضًا أن يلعب عليها ألعابًا). في البداية كانت قدرتها محدودة لا تستطيع عرض الأفلام لكن سرعان ما ظهرت أسطوانات الفيديو الرقمية متعددة الاستعمالات DVDs بقدرات تخزين تفوق مثيلاتها بستة أضعاف.

بيد أن التفاؤل حول مبيعات منتجات الحاسب الجديدة في العام ١٩٩٢ كان أضعف مما كان عليه قبل عامين. فصناعة الحاسب كانت في قلب مثل صناعات أخرى كثيرة في فترة الكساد الاقتصادي بعد حادث «وول ستريت» المأساوي في العام ١٩٨٧، حيث كانت التكنولوجيا الجديدة تقلص هوامش الأرباح وكذلك التكاليف، وعلى الرغم من انخفاض أسعار المبيعات بشكل عمودي وصلت البطالة الهيكلية إلى الذروة. وعلى رغم ذلك كان هناك تفاؤل على المدى الطويل مع تحول الحديث إلى «التفاعلية» و«التشبيك». بعد ذلك بعشر سنوات حدث تغير في الحالة المزاجية، عندما أصبح في مقدور «بيتر



سكوارتز» و«بيتر ليدين» في عمل موجز بعنوان «تاريخ المستقبل: ١٩٨٠-٢٠٢٠»، نشر في مجلة Wired العام ١٩٩٧، أن يكتب، وهما يلهثان، عن «موجة طويلة» جديدة، وصفوها بأنها «أكبر ازدهار في تاريخ العالم». إن ما بدأ مع انتشار أجهزة الحاسب الشخصية وتقسيم شركة Bell System اكتسب زخماً جديداً. إذ غدا «عمالقة الصناعة» مصممين على دفع الموجة إلى الأمام بمساندة الحكومة. كان التضخم آنذاك تحت السيطرة، وكانت العملة تتدفق إلى الأمام. وفي القرن الحادي والعشرين يمكن أن تحدث انطلاقات إبداعية كبيرة، بما في ذلك الطاقة البديلة والهبوط على المريخ.

## الأقمار الصناعية

كانت القدرة على الوصول إلى المريخ تعتمد على أوجه التقدم في الاتصالات الفضائية التي يعود تاريخها إلى عام ١٩٦٠، وهو التاريخ الذي يجب أن نعود إليه الآن. لفترة موجزة من تاريخ العالم كانت أقمار الاتصالات، التي لا يمكن إطلاقها من دون الحاسب، تجذب اهتماماً أكبر من أجهزة الحاسب ذاتها. كانت الأقمار الصناعية أكثر تعبيرات التكنولوجيا سحراً (حتى أن البعض وصفها «بأنها مثيرة جنسياً») بعد أن أطلق الاتحاد السوفييتي قمره Sputnik في أكتوبر عام ١٩٥٧، وهو «الحدث» المذهل الذي أدى بالحكومة الأمريكية إلى السعي إلى الرد بأقصى سرعة ممكنة. كما أدى أيضاً إلى إثارة اهتمام الشعب الأمريكي بالفضاء الذي اعتمد عليه التلفزيون ومجده في الوقت ذاته.

وفيما أصبح بالفعل تنبؤاً شهيراً في مجلة «العالم اللاسلكي» العام ١٩٤٥ تنبأ «آرثر كلارك»، الذي كان يعمل وقتذاك أميناً للجمعية الفلكية البريطانية وفيما بعد مؤلف قصص خيال علمي، تنبأ بسلسلة من ثلاثة أقمار إرسال واستقبال أرضية. وفي العام ١٩٦١، وقبل سبعة أعوام من تحويل رواية كلارك «٢٠٠١ التجوال في الفضاء»، وهي رواية خيال علمي كما يتضح من اسمها، إلى فيلم من إخراج «ستانلي كوبريك»، وافقت الوكالة القومية للملاحة الجوية والفضاء NASA الجديدة على إطلاق القمر الصناعي Telestar الذي كان باستطاعته الدوران حول الأرض في أقل من ٢,٧٥ ساعة، وكان يحتوي على ٢٥٠٠ ترانزيستور، من دون أن يحتوي على أي دوائر متكاملة. وقد وافقت

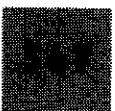
## التقارب

هيئتا البريد البريطانية والفرنسية على إنشاء محطات أرضية مرتبطة، إحداهما لا تبعد كثيرا عن المكان الذي أرسل منه «ماركوني» رسائله العابرة الأطلنطي منذ عقود.

بعد ذلك أنشئت محطة أرضية أخرى في البحرين، من إنشاء شركة Marconi، لم تكن ملكا لحكومة البحرين بل لشركة الكابل واللاسلكي الكائنة في بريطانيا والتي اكتسبت قوة تجارية عندما اتضح أن الأقمار الصناعية، رغم سحرها وانخفاض تكاليفها مع تطوير أنظمة جديدة، لن تحل محل الكابل الذي تبدي بريطانيا اهتماما خاصا به منذ وقت طويل. وقد جاءت الألياف البصرية لتضمن استمرار الكابل، حيث رُكبت أول وصلة كابل بصرية تحمل نقلا تجاريا في «سوسيكس» بإنجلترا العام ١٩٧٦، وكانت عبارة عن قناتي تلفزيون ملونتين. ظهر أول نظام تلفزيون كابل بالألياف البصرية في الولايات المتحدة كان يبت من «بريمنغهام» في «ألاباما» العام ١٩٨٤، وبعد ذلك بأربعة أعوام قامت شركة AT&T وشركاؤها بمد كابل ألياف بصرية عبر الأطلنطي، وفي العام التالي افتتحت ثلاثون شركة خط كابل يعبر المحيط الهادي. وهو ما يعني أن المحيطات مازالت في بؤرة الاهتمام شأنها شأن السماوات. وبين العامين ١٩٩٦ و١٩٩٩ تمت مضاعفة سعة الكابل العابر للأطلنطي عشرة أضعاف.

جرى تبادل البث التلفزيوني التجريبي الأول باستخدام القمر الصناعي Telestar في الحادي عشر من يوليو ١٩٦٢ حيث نقل حوار استهلاكي مألوف، لكن في هذه المرة سمعه الملايين. قطع مذيع تلفزيوني أمريكي مسلسلا ليعلن أن البريطانيين أصبحوا مستعدين لإرسال البرامج عبر Telestar وإذا بالمشاهدين يرون ويسمعون البريطانيين الجالسين حول طاولة عبر الأطلنطي، والمذيع يقول: «على يميني الإسكتلندي العنيد روبرت وايت، وعلى يساري جون براي المسؤول عن التخطيط في مجال الفضاء، والساعة الآن الثالثة والنصف صباحا، أتمنى لكم قضاء وقت طيب». غير أن هذا البرنامج لم يحتل من الذاكرة تلك المكانة التي احتلتها برامج تلفزيونية لاحقة كانت تنقل عبر الأقمار الصناعية، منها قبول تشرشل للمواطنة الأمريكية الفخرية.

كان Telestar الأول من هذا النوع من الأقمار الصناعية المتحركة والمكلفة في إنشائها التي اضطلعت بوظائف ما قبل البث التي يقوم بها اللاسلكي كبديل عن الكابل، وكذلك النقل التلفزيوني. كانت شركة AT&T في موقع



الصدارة في المنافسة المشتعلة آنذاك بين الشركات والأنظمة، لكن إدارة كينيدي التي وافقت على برنامج «إنسان على القمر» لم تكن قلقة من الاعتماد الكامل عليها، وفي الوقت الذي كان الاتحاد السوفييتي فيه يعد نظام مدار مخططا من ١٢ ساعة (Orbita) كانت واشنطن تبحث خيارات أخرى. وقد بدأ إطار السيطرة بأول قانون لأقمار الاتصالات للعام ١٩٦٢ الذي استحدث شركة جديدة، هيئة أقمار الاتصالات CSC نصف أسهمها تملكه AT&T وشركات أخرى وطرح النصف الثاني للاكتتاب العام. غير أن هذه الهيئة لم تكن شركة احتكارية خاصة كما أنها لم تكن هيئة عامة، لكن كان لأسهمها سوق سرعان ما ارتفعت قيمتها.

وفي العام ١٩٦٣ جرى إطلاق سينكوم ١ و٢ وتلستار ٢، وفي العالم التالي نقل سينكوم ٢ دورة طوكيو الأولمبية. أما مباريات كأس العالم لكرة القدم في العام ١٩٦٦ فقد اعتمدت في نقلها على ستة أقمار تلفزيونية عابرة للأطلسي. كان التلفزيون، مع ذلك، زبونا متقطعا وليس دائما، «فالصور المباشرة» التي كان يراها المشاهدون كانت تعتمد على أولويات صحافية وتمويلية. والصحافة كذلك حظيت بفرص غير مسبقة، إذ أصبح في مقدور صحيفة يومية أمريكية جديدة، هي US Today التي بدأت العام ١٩٨٢، أن تطبع في وقت واحد في ١٧ مدينة عبر الأقمار الداخلية منخفضة القوة، وسوف تقسم هذه الصحيفة بعد ذلك إلى أقسام منفصلة مطوية [مطويات]، تعالج الوسائط فيها في قسمي «الحياة» و«المشروعات» وليس فقط الرياضة، بل ويمكن أن تتخلل قسم الأنباء. في كل الدول حولت الصحافة الوسائط إلى مادة عليها طلب عام، وأصبحت المعلومات عن البرامج الدورية تصاحب بكشف الأسرار الشخصية وأحيانا النقد. إنه عالم وسائط جديد بالفعل.

كان من المتعذر في تاريخ الأقمار الصناعية تجاهل الإمكانيات - والحواجز - الدولية، ففي أغسطس ١٩٦٤، قبل خمسة أعوام من إعلان الوكالة الفيدرالية الأمريكية FCC سياسة «السموات المفتوحة» الداخلية، أنشئت باتفاقات حكومية المنظمة الدولية لأقمار الاتصالات عن بعد Intelsat التي اكتمل نضجها العام ١٩٧٣. كانت الملكية تحدد في البداية عن طريق الاستخدام التلفزيوني، وكانت الولايات المتحدة، من خلال Comsat، تمتلك ٦١٪ منها في العام ١٩٦٤، في حين كانت بريطانيا تمتلك ٨٤٪. لم يشارك الاتحاد

## التقارب

السوفييتي، إذ كانت هذه الفترة هي ذروة الحرب الباردة، فأنشأ هيئة دولية بديلة باسم Intersputnik لم تجتذب إلا سبع دول فقط، في الوقت الذي جذبت فيه Intelsat عددا كبيرا من الدول، كثير منها من دول عدم الانحياز، ولم يأت العام ١٩٧٥ حتى كانت تضم في عضويتها ما لا يقل عن ٨٩ دولة من الدول الكبيرة والصغيرة وذات الاحتياجات المتباينة من الاتصالات عن بعد.

كان أول أقمارها، (Intelsat 1 (1965)، الذي كان يزن حوالي ٩٠ رطلا فقط، من إنتاج شركة Hughes ويتكليف من «ناسا»، وحمل اسم «الطائر المبكر». وقد كان نجاح هذا القمر يكفي ليضمن لشركة Hughes التعاقد على الجيل التالي من أقمار Intelsat التي أطلقت العام ١٩٦٧، وتبعها الجيل الثالث. كانت هذه الأقمار مستقرة فوق منطقة ساحل الأطلسي وواحد فوق المحيط الهادي وواحد فوق الهندي. وكان كل جيل جديد من الأقمار الصناعية يقدم مزيدا من السعة والموثوقية والقوة بتكاليف خدمة أقل. فكانت سعة «الطائر المبكر» ٢٤٠ دائرة صوت فقط، أي قناة تلفزيونية واحدة، في حين كانت أقمار Intelsat 4، التي أطلق آخرها في مايو ١٩٧٥، قادرة على تقديم ما بين ٣ آلاف و٩ آلاف دائرة صوت، أي ١٢ قناة تلفزيونية.

غير أن النجاح التقني لا يضمن دعم الحكومة أو الوكالة الفيدرالية FCC، ولم يتأت لشركة Comsat أن يكون لها الريادة في بث الأقمار المباشر أو تحصل على ترخيص كنظام أقمار داخلي، وهو ما طلبته العام ١٩٦٥ لأول مرة. وقد عطلت الهيئة الفيدرالية للاتصالات FCC طلب Comsat سبع سنوات، حيث أبت إلا أن تعاملها كمجرد حامل حاملات carriers' carrier، وعندما أطلق القمر الصناعي الأمريكي المحلي منخفض القوة العام ١٩٧٤ لم تكن Comsat هي التي تملكه بل «شركة الاتحاد الغربي». وقبل ذلك بعام أطلقت كندا القمر الصناعي المحلي الأول في العالم Anik (الأخ)، ورغم أن هذا الاسم مأخوذ من لغة سكان القطب الشمالي (أي من الجذور الكندية) إلا أنه كان من صنع الولايات المتحدة، وكانت مؤسسة RCA الأمريكية تستخدمه قبل أن يوضع قمر «شركة الاتحاد الغربي» في مداره.

كان ذلك وقتا لإعادة التقييم والتخطيط للمستقبل. ومن ذلك أن مجلة Intermedia في عدد خاص في أغسطس ١٩٧٥ أوردت مشكلات وأشياء مثيرة، وهي مشكلات دولية - لم تستخدم كلمة عولي - تتعلق «بالبيئة والطاقة ونزع



السلاح وقيعان البحار والمحيطات». جاء في هذا العدد كذلك أن «تحليلات مغزى وأهمية اتصالات الأقمار الصناعية تقدم تفسيرات كثيرة... لا تقل في كثرتها عن النظريات حول دور ووظيفة وتأثير الاتصالات على المجتمع والأفراد». كان عدد الموضوعات الذي غطاه هذا العدد من المجلة كبير. جاء فيه على سبيل المثال أن الجزائر هي أول دولة أفريقية تستخدم نظام قمر صناعي لأغراض قومية، وأن عروض البث التعليمي التي تقدمها «تجربة تلفزيون القمر الصناعي التعليمي» (SITE) لست مناطق مختلفة بأربع لغات مختلفة في آسيا تمثل تجربة متقدمة بالفعل. وقد بدأ البث باستخدام قمر NASA في العام ١٩٧٥ ليفطي موضوعات الصحة والعادات الصحية والزراعة. وقد حققت تجربة التلفزيون التعليمي في آسيا SITE نجاحا حقيقيا ولكنه محدود وبرزت بجلاء لاحقا في كل معالجات تاريخ التعليم الحديث.

وفي الولايات المتحدة لم يبدأ الاستخدام الفعال لنظام القمر الصناعي المحلي إلا بعد التقارب بين اهتمامات القمر الصناعي والكابل الذي ترك بالكامل دون تنظيم من جانب الحكومة في أثناء إدارة ريغان. وفي غضون ذلك كان تطور تلفزيون الأقمار الصناعية في أوروبا، على الرغم من التكاليف العالية، يتقدم بشكل مستقل، وجعل من غير الممكن لمشروع «كورونت» المدعوم من أمريكا أن يطلق قمر اتصالات ويقوم بتشغيله من قاعدة بلوكسمبرغ. إن الاتفاقية الفرنسية الألمانية في العام ١٩٧٤ على تشييد نظام قمر صناعي مشترك متعدد الأغراض، باسم Symphonie لتوفير البث الصوتي والدوائر التلفزيونية بين أوروبا ومناطق أفريقيا، وفيما بعد، أمريكا اللاتينية، استهلكت العملية التي وصلت أوجها في العام ١٩٨٨ مع الإطلاق غير الناجح لقمر ألماني باسم TV-Sat وآخر فرنسي باسم TDF-1 وقبل ذلك بعشر سنوات أنشئت وكالة الفضاء الأوروبية «من أجل دراسة الفضاء وإطلاق وتشغيل الأقمار الصناعية» التي أطلقت أول أقمارها العام ١٩٨٢، وفي العام ١٩٨٢ أعلنت المجموعة الأوروبية أن إبراز الثقافة الأوروبية من خلال سياسة تلفزيونية أوروبية - ودمج الرقمنة فيما بعد كما رأينا - قدم الأساس للاندماج الأوروبي: «إن التشارك في الصور والمعلومات سيكون أكثر الوسائل فعالية لزيادة الفهم المتبادل بين شعوب أوروبا، وسوف يعطيهم شعورا أكبر بالانتماء إلى كيان اجتماعي وثقافي مشترك».



ولذا فقد شهد العام نفسه بدء أول نظام أوروبي لخدمة البث التلفزيوني بكابل القمر الصناعي SATV، وبدأ اتحاد البث الأوروبي بشكل طموح خدمة أوروبية تجريبية هي Eurikon، سميت لاحقا Europa، باستخدام قمر الاختبارات OST-2 (قمر الاختبار المداري) التابع لوكالة الفضاء الأوروبية. وجاءت برامج فترة المساء الأولى متضمنة خطبا وساعة ونصف الساعة من «الثقافة الراقية» وحكاية من «شارع التتويج» وبرنامج «العالم في حركة» وخمسين دقيقة من موسيقى البوب. ولعل هذه هي المرة الأولى التي كان المحتوى فيها جديرا بالثناء، شأنه شأن التكنولوجيا ذاتها. لم يكن من المتوقع من كل دول المجموعة الأوروبية الواسعة أن تقبل بالكامل مبدأ الدمج من خلال التلفزيون الأوروبي، الذي أعيدت صياغته العام ١٩٨٩ باسم «تلفزيون بلا حدود»، الذي طُبّق في العام ١٩٩١، لكنه مع ذلك ظل جامعا لكل الأوروبيين. وبدلا من ذلك بدا أن السوق التجاري انتصر العام ١٩٨٩، على رغم وجود فروق كبيرة، بصرف النظر عن كلمة «تقارب»، بين ما كان يحدث في الإذاعة والتلفزيون وما كان يحدث في الاتصالات عن بعد. في ما يتعلق بالاتصالات عن بعد كانت الحكومة البريطانية، التي عينت أول وزير لتكنولوجيا المعلومات في العام ١٩٨٠، هي الرائدة في هذا السبيل. فوضعت ثقتها في قطاع الأعمال، وفي العام ١٩٨٤ باعت حصتها في شركات الكابل واللاسلكي وخصصت شركة Telecom البريطانية إيمانا منها بأنه في ظل الخصخصة ستتحسن الكفاءة (وهو ما يمثل مبدأ لدى البعض) وتحشد استثمارات جديدة وتشجع المنافسة. وفي العام ١٩٨٨ فشلت خطط مرتبطة لتطوير بث مباشر عبر الأقمار من خلال اتحاد للمشاركة في المخاطر رغم أن هذا الاتحاد ضم لاعبين أقوياء مثل شركة Telecom البريطانية و Aerospace البريطانية و GEC/Marconi وبنك «روذتشيلد».

أما اتحاد BSB الجديد (وهو اتحاد بث القمر الصناعي البريطاني)، الذي ضم شركات تلفزيون عديدة ومجموعة بيرسون للنشر (ذات التاريخ الطويل في مجال النشر، حتى أن جزءا منها، لونغمان، يرجع إلى العام ١٧٢٤)، فقد نجح في إطلاق قمر صناعي من إنتاج شركة Hughes للاتصالات. ومع ذلك فقد وجد هذا الاتحاد أن تكاليف التشغيل وتقديم البرامج مرتفعة جدا، حتى أنه اضطر في وقت لاحق من العام نفسه إلى الدخول في شركة اندماجية -



هي - BSkyB مع منافسه SKY Television الذي يملكه «موردوك» الذي كان في ذلك الوقت شخصية قوية في التلفزيون، تماما كما في الصحافة. كان «موردوك» من قبل يستخدم قمر Astra بلوكسمبرغ الذي قيل عنه لهيئة الإذاعة البريطانية، التي كانت اللاعب الأول في هذه اللعبة قبل إنشاء الاتحاد، إنه لن يكون قويا بشكل كاف.

وبحلول العام ١٩٩٣/٩٤ أثبت «موردوك»، الذي كانت له اهتمامات دولية واسعة بالوسائط، أن البث التجاري للأقمار يمكن أن يكون عملا مربحا في مقدوره أن يتفوق على هيئة الإذاعة البريطانية، وبخاصة في الرياضة، وأن يتحداها في عرض الأخبار. كان ثلاثة ملايين منزل بريطاني، أو واحد من كل سبعة منازل في بريطانيا، يشتركون وقتذاك في الخدمات التي يقدمها «موردوك»، وكان أكثر من ٣٠٪ من التلفزيونات المنزلية في ١٦ دولة أوروبية تشاهد تلفزيون القمر الصناعي، وكانت أعلى نسبة (٩٢٪) في هولندا التي كان للكابل انتشار كبير فيها مثل بلجيكا والدنمارك والسويد وسويسرا (نصف المنازل الهولندية كانت مربوطة بالراديو في العام ١٩٣٩).

إن العلاقة بين استخدام الأقمار الصناعية وعدد شركات الكابل تتطلب تحليلا ومسحا. فمثلا في فنلندا، التي كانت تفتخر بتبنيها الأمين للتكنولوجيا الجديدة، كان جمهور القمر الصناعي ١٪ فقط، في حين كان مشاهدو الكابل ٤٠٪. أما المملكة المتحدة، التي كان الكابل يتطور فيها ببطء، فكان جمهور القمر الصناعي فيها في أوائل التسعينيات أصغر من مثيله في هولندا، ربما لأن هيئة الإذاعة البريطانية و ITV كانا يقدمان مجانا خدمة تحظى بقبول واسع. كانت هيئة الإذاعة تعارض الراديو السلبي قبل العام ١٩٣٩ بدعوى أنه ما لم يكن تحت السيطرة فمن الوارد أن يمزق روح وأهداف وثيقة الهيئة. أما الآن، في التسعينيات، فقد عارضت تلفزيون الكابل بقوة، لكن من دون جدوى.

إن الفروق في المداخل الوطنية إلى الأقمار الصناعية والكابل كبيرة، تماما مثل الاختلافات السابقة في أنظمة البث وتفضيلات الجماهير التي كانت تعكسها. ولذلك فإن الأرقام الإجمالية في كل دولة كانت مهمة أيضا، وبخاصة عندما تتم دراستها تاريخيا. ومن ذلك أن بلغت نسبة المنازل البريطانية المشتركة في خدمات الأقمار الصناعية حوالي ٦٪ من المشاهدين في العام

١٩٩٣، وبعد ذلك بثلاث سنوات بلغت ١١٪. وفي اليابان، التي أطلقت في العام ١٩٧٨ قمرا صناعيا تجريبيا باسم Yuri الذي قيل عنه إنه أول قمر مخصص للاتصالات، أخذت هيئة البث اليابانية الريادة في تطور جديد في العام ١٩٩١ تمثل في تخطيط بث الكابل والبث المباشر إلى المنازل، وتلا ذلك في العام نفسه إطلاق قمر البث الياباني الذي بدأ بتشغيل قناة لمدة ٢٤ ساعة كان لها في العام ١٩٩٦ أكثر من مليوني مشترك.

في العام ١٩٩٧ باع «موردوك»، الذي أصبح مواطنا أمريكيا، شركة الأقمار الصناعية BskyB التي أنشأها العام ١٩٩٦ في أمريكا ووعد الأمريكيين بـ ٢٠٠ قناة. إن «موردوك» و«شركة الأخبار» التابعة له صورا ذلك كأنه عنصر رئيسي في إستراتيجية عالمية. سيطر موردوك على شركة Star TV في هونغ كونغ العام ١٩٩٣، وبدأ في اليابان شركة JSkyB في ديسمبر ١٩٩٦ مشروعا مشتركا مع الشركة اليابانية Soft Bank، وبعد ذلك بفترة قصيرة دخلت فيها شركة سوني. وعندما تخلى موردوك عن BskyB وصف أحد مسؤولي التلفزيون مجال الأقمار الصناعية بأنه «بهجة المنظرين وكابوس الممارسين». لكن ذلك كان صحيحا بشكل جزئي فقط، حتى بعد أن باع موردوك حصته التي كانت تعطيه السيطرة في Star TV، ولم يأت منتصف التسعينيات حتى كان هناك ١١ مليون مشاهد آسيوي مرتبطون معا من خلال قمر Asia Sat 2، وقبل ذلك بأربع سنوات بدأت هيئة الإذاعة البريطانية تلفزيون الخدمة العالمية الذي سرعان ما أعلن أن له ملايين من المشاهدين في آسيا وأستراليا وأمريكا وأفريقيا.

## الكابل

في قوائم التكنولوجيا الجديدة التي أعدت أثناء الستينيات ظهرت «روابط واسعة النطاق» broadband links أخرى، منها تلفزيون الكابل الذي ظهر تحت قائمة الأقمار الصناعية. في بادئ الأمر كانت محطات تلفزيون الكابل، أينما كان مكان تشغيلها، محلية وأحادية الاتجاه وتتيح للمشاهدين تشكيلة حتى ١٢ برنامجا. إن الوعد باستقبال أفضل كان مهما في ذلك الوقت، تماما مثل توسيع الاختيارات. يعود تاريخ الكابل في كثير من الدول إلى ماضٍ بعيد، تحديدا تاريخ الراديو السلبي الذي تحسن استقباله من دون أن يتيح



للمشاهدين مدى أوسع من اختيارات البرامج. أما بعد تطور تكنولوجيا الكابل في السبعينيات فقد ظهر متحمسون رأوا فيه نواة لثورة في الاتصالات - عن بعد - وفي البث.

غير أن الاهتمام الحقيقي الأول بتلفزيون الكابل تحقق مع إدراك أن بإمكانه أن يقدم عددا من القنوات (١٢ قناة في البداية، وأخيرا ١٠٠ قناة أو أكثر) أكبر من موجات الأثير. ومن بين المتحمسين الأمريكيين لتلفزيون الكابل كان «رالف ليز سميث»، الذي ابتكر شعار «الأمة المربوطة سلكيا» الذي استخدمه في مقال شهير في مجلة «الأمة» في مايو ١٩٧٠، ومع ذلك فقد كانت الخطوات الأولى مضطربة، وقد استبعدت بعض الدوائر تبؤ «سميث» باعتباره نشرة جوية مشكوكا فيها. وبعد وقت ليس طويلا كان المشككون، الذين تحدثوا عن «خرافة الكابل»، هم من ثبت خطأهم، أو على الأقل خطأهم الجزئي، حيث انتشر الكابل من المناطق الريفية والمدن الصغيرة إلى المدن الكبيرة. ففي العام ١٩٧٠ كان في الولايات المتحدة ٢٦٣٩ نظام كابل يشترك فيها ٥,٣ مشترك، وهو ما يعادل ٨,٧ ٪ من التلفزيونات المنزلية الأمريكية، وفي العام ١٩٧٥ كان هناك ٣٥٠٦ أنظمة بها ٩,٨ مليون مشترك، أي ما يعادل ١٤,٣ ٪ من التلفزيونات العادية، وبعد ذلك بخمس سنوات بلغت هذه الأرقام ٤٣٠٠ و ١٧,٢ مليون و ٢٣ ٪ على التوالي.

هذا وقد أثار تطور الكابل قضايا رئيسية في مجال السياسات أمام الهيئة الفيدرالية للاتصالات FCC، التي، ومن دون توجيه من الكونغرس، لم تعتمد إلى المواجهة المباشرة. ففي العام ١٩٥٩ قضت الهيئة بأنه على اعتبار أن الكابل ليس بثا ولا حامل اتصالات مشتركا فليس لها سلطان عليه. لاحقا وبعد المخاوف التي عبرت عنها دوائر الشبكات من أن نمو الكابل قد يقضي على تلفزيون الشبكة «المجاني» أو يسحب منه الأحداث الشعبية، مثل «سلسلة العالم»، تدخلت الهيئة بشكل مباشر في شركات الكابل في العام ١٩٦٨، بل ذهبت بعيدا إلى منع محطات الكابل من استقبال «إشارات طويلة» تكون خارج مناطق الخدمة المحددة لها. لكن هذا التجميد لم يحظَ بتأييد دوائر عديدة. وعليه ففي العام ١٩٧٢، وبعد تسوية صعبة على إثر مناقشات بين أصحاب المصالح المختلفين، قررت الهيئة أن تعطي أنظمة الكابل الحق في استقبال

إشارتين بعيدتين على الأقل. كانت أنظمة الكابل في انتظار مزيد من التنظيم من جانب الدولة، بما في ذلك تخصيص بعض القنوات للتعليم والحكومة المحلية «والجمهور العام».

وبعد أربعة أعوام أخرى - وعدد من القضايا القانونية - جرى التخلص من كثير من، ولكن ليس كل، هذه القيود التي فرضت على الكابل. لكن ذلك لم يكن كافيا في نظر العدد الكبير من مؤيدي عدم التنظيم من جانب الدولة. ومن ثم ففي العام ١٩٧٧ أعلن فريق من ثلاثة قضاة بمحكمة الاستئناف في مقاطعة كولومبيا أن كل القيود الحمائية المفروضة على الكابل لا سند لها من القانون، وأن «الدستور لم يميز بين الكابل والصحف»، وأن تلفزيون الكابل وفقا لما جاء في التعديل الدستوري الأول ليس بثا. بيد أنه وردت حينذاك مخاوف من نوع مختلف، فمع التقارب المتزايد للوسائط الإلكترونية والطباعة قد تخضع الطباعة لتنظيمات تشبه تلك التي طبقتها الهيئة الفيدرالية على البث. في هذه الظروف، ومع عدم رغبة أو قدرة الكونغرس على التدخل، خرج محامون دستوريون يؤكدون أن ندرة الطيف يجب ألا تؤخذ مبررا لتنظيم البث من جانب الدولة.

على أن الأهم في الممارسة من مثل هذا الجدل القانوني كان تزايد استخدام الكابل في أمريكا. إذ إنه بين أوائل الستينيات وأواخر السبعينيات ازداد اختراق الكابل للمنازل من ٢٪ إلى ٢٠٪، مع وجود مشاهدين في بعض أجزاء الولايات المتحدة كان باستطاعتهم مشاهدة حتى ٢٠، وفيما بعد، ٣٠ قناة. وفي وقت لاحق أصبح بمقدور المشاهدين في المدن مشاهدة حتى ٥٠ قناة. وبهذا فتح المجال محليا للاختيار، فالكابل، رغم تجزئ الجمهور، سمح باستخدام بعض القنوات لأغراض غير التسلية. وبذلك أصبح هناك مكان، كما في حال النشر، لقنوات محتوى جيدة، مثل قنوات التاريخ أو الاكتشاف، وهو ما مكن من زيادة تجميع أو تكتيل الجماهير المحلية المحدودة. غير أنه لم يكتب لكل هذه القنوات النجاح وتحقيق أرباح. كما أن زيادة الاختيار لم تقدم التنوع الذي يليق بها. لذا أكد «برايان وينستون» في العام ١٩٩٨ أن قنوات الكابل الأمريكية فشلت كلية تقريبا في إحداث تحول كبير في أنواع وأشكال البث التلفزيوني المؤسسة. أما من الناحية المالية فقد أسس التلفزيون مدفوع الأجر نفسه ووفر مصدر دخل مربح لأصحاب الكابل. كما أتاح فرصا للتسوق عن بعد.

إن التحول الأمريكي الرئيسي الأول في التوجه نحو الكابل وفي الأرباح حدث في العام ١٩٧٩ عندما قررت شركة Home Box Office التي كانت مرتبطة بشركة Time أن تربط مستقبلها بالقمر الصناعي Satcom التابع لمؤسسة RCA، وبذلك اكتسبت قدرات توزيع قومية تضاهي قدرات شبكات التلفزيون الكبرى الثلاثة. وقد تبعت شركات أخرى مبادرة هذه الشركة، وسرعان ما أصبح بعض هذه الشركات مشغلات متعددة الخدمات متخصصة في «الأفلام» والرياضة. وقد نشأ عن ذلك عملية غير رسمية من تركيز الشركات، إذ أصبحت بعض محطات الكابل «محطات ضخمة»، منها WOR-TV (نيويورك) و WTBS (أطلانطا). كانت الملكية العابرة للوسائط منتشرة. كما كانت هناك صفقات مع هوليوود. وهو ما قدم أرباحا أكبر بكثير من معظم التطورات التكنولوجية السابقة. وكانت بعض قنوات البرامج المحلية مجانية، وكثير منها لم يكن يعتمد على الإعلانات.

وفي أكثر المناطق الحضرية نشاطا كان في متناول مشترك الكابل في المنطقة مدى واسع من قنوات البرامج، وعلى رغم أن محتواها كان محدودا فإن شهية المشاهدين نمت. وكان من نتيجة ذلك أن اقترحت لجنة المواطنين القومية للبت، وهي المنظمة التي باركها المرشد الاستهلاكي «رالف نادر»، أن المواطنين يجب أن يطلبوا ضعف القنوات المحلية التي كانت تقدمها شركة الكابل لمجتمعهم المحلي، وأن ينتزعوا منها إعفاءات أكثر في الرسوم. وعليهم أن يبحثوا عن السبل المتاحة لتمويل أفضل شركات الكابل القائمة بالفعل، وبعد ذلك يطالبون بالمزيد من هذه الشركات. كانت الرسوم التي يدفعها المستهلكون تختلف من شركة إلى أخرى، وفي البداية كان تشييد أنظمة الكابل مكلفا في الغالب. وهذا جزء من الاقتصاد. ففي مدينة مثل دالاس ذات الـ ٤٠٠ ألف منزل، مثلا، قدر أن إنشاء نظام كابل يتكلف ١٠٠ مليون دولار. ولكن كانت التوقعات المالية جذابة بما يكفي لتقدم ما لا يقل عن ست مجموعات للحصول على الامتياز، وعندما منح مجلس المدينة هذا الامتياز لشركة Warner Amex طالبت شركة Sammons Communications Inc المحلية بإجراء استفتاء.

كانت دالاس، وهي المدينة التي أصبحت من خلال التلفزيون معروفة عبر العالم كله، تضم بالفعل عددا من شركات التلفزيون مدفوع الأجر ضعف العدد الموجود في أي مدينة أمريكية أخرى، حيث كانت دالاس رائدة في ذلك.



## التقارب

وبحلول منتصف الثمانينيات كان حوالي نصف المنازل الأمريكية بها تلفزيون كابل. وأصبحت بعض شركات الكابل الأمريكية تساوي بلايين الدولارات، وتغطي الولايات المتحدة كلها. كانت المشغلات العشرة الكبرى متعددة الأنظمة تخدم تقريبا نصف مشتركي الكابل في الولايات المتحدة، في حين كان الرقم المقابل في كندا هو ٦٠٪.

في منتصف الثمانينيات كان توزيع الكابل خارج الولايات المتحدة غير منتظم. فإيطاليا، التي كانوا ينظرون إلى الكابل فيها بوصفه مجرد شكل من البث، لم يكن بها في العام ١٩٧١ سوى شركة واحدة فقط، هي Tele Biella، وفي هولندا كانت المجالس البلدية تملك أكثر من نصف أنظمة الكابل. أما فرنسا فلم تتبنَّ قانونا شاملا خاصا بالكابل حتى العام ١٩٨٢، وفي ألمانيا والسويد كان التقدم بطيئا. وفي بريطانيا أيضا كان تطور الكابل بطيئا حتى بعد أن منحت الحكومة، بدعوى المنافسة والاختيار، أحد عشر امتياز كابل مدفوع الأجر في العام ١٩٨٣، سبعة منها بدأت العمل في العام ١٩٨٥، وبعد عشرة أعوام كان بها ١٣ شركة، بعضها يعمل لبعض الوقت فقط، وبعضها كون اتحادات عابرة للأطلسنطي مع شركات أمريكية كبرى.

ولأسباب تتعلق بالبرمجة وأخرى بالمشروعات كان هناك في الغالب بعد دولي، إلى جانب البعد المحلي، في تطور الكابل. ومن ذلك أن شبكة CNN (شبكة الكابل للأخبار)، لصاحبها «تيد تيرنر» الكائنة في أطلانطا، كانت عالمية النطاق منذ نشأتها، وبعد اندماجها في العام ١٩٩٥ مع شركة Time/Warner، وهي أيضا شركة عالمية النطاق، قدر رأسمال الشركة الناتجة بـ ٣٦ بليون دولار. وشركة Time/Warner نفسها نتجت عن اندماج حدث في العام ١٩٩٠، ومع الاندماج الجديد غير المتوقع مع شركة CNN ستحقق الشركة الناتجة دخلا سنويا يفوق دخل شركة «والت ديزني» المعروفة على مستوى العالم، والتي اشترت أخيرا شركة Capital Cities/ABC التي كانت تملك أكبر شبكة أمريكية حينذاك. وشركة Time/Warner تمتلك بالفعل ١٨٪ من شبكة CNN، ويقال إن تيرنر قدم عروضاً في أكثر من مناسبة لشراء شركة CNN وتحت راية CNN في العام ١٩٩٥ كان تيرنر يدير قناتي أخبار وقناتي أفلام، إحداهما قناة



شبكة الكرتون. وإلى جانب ذلك اشترى تيرنر أرشيف أفلام شركة MGM الهوليوودية الذي يضاهاى الآن أرشيف شركة ورنر. ظهر اسم «موردوك» في الصحف بين المتقدمين لشراء شركة تيرنر، وفي العام ١٩٩٥ انضم «موردوك» إلى تحالف رباعي أمريكي مع شركة Globo البرازيلية و televisa المكسيكية و Telecommunications الأمريكية. غير أن كل ذلك كان يمثل تقاربا ليس تكنولوجيا وحسب بل مشروعاتيا أيضا.

### البيانات المرئية

كان من الواضح أن الكابل يمثل مشروعا ضخما، غير أن الناس في بريطانيا، كما جاء في دراسة «تيموثي هولينز» الجيدة «ما وراء البث: إلى عصر الكابل» (١٩٨٤)، قبل العام ١٩٨٢ لم يكونوا أفضل حالا من نظرائهم في إيطاليا في معرفتهم بالكابل، إذ لم يكن بالنسبة إليهم أكثر من مجرد اسم آخر للتلفراف أو حتى مجرد سلك. أما الآن فكثير من الناس على جانبي الأطلسي يعتقدون أن الكابل يمكن أن يكون «طليعة لثورة تكنولوجية، أي يكون بمنزلة الجهاز العصبي لمجتمع يقوم على المعلومات». كجزء من عمله الجديد رئيسا لوحدة بحوث البث، كتب ريتشارد هوغارت مقدمة لدراسة «هولينز» أوضح فيها أن النقاش العام في بريطانيا حول مثل هذه القضايا لم يتجاوز «التأملات شبة اليوطوبية» من جانب و«النبوءات الحالمية» بالازدهار من جانب آخر. وعلى العكس من ذلك كان في الولايات المتحدة، كما أضاف «هولينز»، كثير من النشاط وقليل من الإحساس بالاتساق.

تتطبق هذه الملاحظة بشكل أعم ليس فقط على الكابل نفسه بل أيضا على مدى واسع مما يوصف عادة بـ «البيانات المرئية»، مع اعتبار «النص عن بعد» teletext ينتمي إلى ما كان يسمى وقتذاك «عائلة التطورات الجديدة التي صاحبت مستقبل التلفزيون». كان النص عن بعد عبارة عن نظام لبث صفحات من المعلومات (كلمات وفقرات) على شاشة التلفزيون باستخدام الخطوط الاحتياطية التي لم يسبق توظيفها في البث العادي. أما النص المرئي videotext، وهو مصطلح أكثر شمولية، فكان عبارة عن توصيل معلومات مخزنة على الكمبيوتر عبر خط تلفون أو كابل لتعرض على شاشة التلفزيون أو على جهاز طرفي مخصص للنص المرئي.



## التقارب

وبفضل إتاحة البيانات الحاسوبية التي جعلها النص المرئي ممكنة، وطريقة تقديمها من جانب وكالات خدمات المعلومات، فإن كثيرا مما قيل عن مزاياها، ومشكلاتها، استبق إلى ما سوف يقال فيما بعد حول الإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية. هل ستصبح البيانات المرئية وسيطا جماهيريا أم فرديا أم، كما يقول اليابانيون، وسيطا جماهيريا فرديا؟ هذا هو السؤال الذي طرحه أحد كتاب مجلة Intermedia في العام ١٩٧٩، المجلة كان أحد شعاراتها «عالم المعلومات أصبح رهن إصبعك». لكن التكنولوجيا التي كان يعتمد عليها كانت قياسية أو تناظرية وليست رقمية، وهي تكنولوجيا اليوم وليس الغد. وقد تركز الاهتمام بالنص المرئي، في رأي كاتب Intermedia، بشكل أساسي على احتمالات تطوره. ومع نمو خدمات إلكترونية مختلفة تمنى الكاتب ومراقبون آخرون أن يكون في وسعهم «التقدم نحو التوازن».

بيد أن مثل هذا التوازن لم يحدث. وبدلا من ذلك حدثت اندفاعة أخرى في التكنولوجيات الجديدة لم يكتب لجميعها النجاح فيما سمي منذ وقت مبكر، السبعينيات تحديدا، «مجتمع البيانات». فبعضها ظل عند درجة غير مكتملة من التطور، أو حتى ظل في مرحلة النموذج الأصلي. ومثال ذلك التلفزيون عالي الوضوح، الذي قدم لون ووضوح صورة أفضل من خلال ١١٢٥ خطا (بدلا من ٥٢٥ و ٦٢٥)، وشاشة أوسع تشبه شاشة السينما، والذي عرض بنجاح في الولايات المتحدة وأماكن أخرى، ولكن كان مما كدر اليابانيين، الذين اجتهدوا لوقت طويل في تطويره، أن هذا التلفزيون - ولأسباب عديدة - لم يكن أحد الانطلاقات الكبيرة.

فحقيقة أن التلفزيون عالي الوضوح كان في مقدوره توصيل صور مرئية، تحمل معلومات خمسة أضعاف الصور التقليدية، لم تكن مهمة. كانت هناك حقائق أهم منها أن تحويل النظام كان يستلزم ليس استثمارا ضخما وحسب، بل أيضا تخصيص جديد للطفيف. وكانت المعايير التقنية تختلف من دولة إلى أخرى، بل والأهم من ذلك أن التكنولوجيا المقدمة كانت قياسية وليست رقمية. حدثت الذروة في العام ١٩٩٧ عندما اختارت الحكومة البريطانية في إطار خططها للبث الرقمي أن تمضي قدما في تقديم قنوات أكثر وليس إدخال التلفزيون عالي الوضوح.

خلال الثمانينيات كان ينظر إلى الرقمنة باعتبارها الأساس المحتمل لكثير من التكنولوجيات الجديدة، رغم أنها كانت عملية تراكمية لم يعلن عنها إلا أواخر التسعينيات في عناوين مثل «كن رقمياً: الكابل في مقابل القمر الصناعي في مقابل الأرضي» (مجلة التسلية المنزلية، ديسمبر ١٩٩٩). وفي العام ١٩٨٤، عندما تم تقسيم شركة AT&T، كانت الخدمة التلفونية الأمريكية في معظمها مازالت تتم عبر نظام شبكة تتكون من أبراج ميكروويف وأسلاك نحاسية، في حين كان تلفزيون الكابل يستخدم الكابلات متحدة المحور، وكانت محطات البث مقصورة على طيف الراديو. وخلال السنوات العشر التالية أدى ما أطلق عليه - وهو ما لا يخلو من مبالغة - ثورة في الألياف البصرية والإلكترونيات والضغط الرقمي الإشاري إلى تغيير الصورة. وقد أدى آخر معالم هذه «الثورة» (الضغط الرقمي الإشاري) إلى مضاعفة قدرة اللاسلكي أو النظم اللاسلكية عشرة أضعاف أو أكثر. ومع بداية القرن الواحد والعشرين، رغم ذلك، كانت ملايين من مستقبلات التلفزيون القياسية مازالت تستخدم، وكان معظم البث الإذاعي في العالم غير رقمي.

قبل هذه «الثورة» كان نظام الاتصالات عن بعد مجزأً، حيث كان للاتصالات عن بعد والبث ثقافتين مختلفتين كلياً، وهو ما أدى إلى نشأة عائلة البيانات المرئية. في أوروبا على وجه الخصوص كانت هيئات البريد، في بعض الأحيان بالتعاون مع القطاع الخاص، هي الأب الطموح لها. وحسب تعبير هيئة البريد البريطانية فإن العائلة التي كانت تتعهدا كانت تتمو في ظل اهتمام مستمر من الصحافة. كانت هذه الهيئة، التي سرعان ما ستفقد سيطرتها على التلفون، هي التي عرضت عام ١٩٧٩ أول نظام عملي للبيانات المرئية على مستوى العالم، Prestel، بعد فترة تجريبية تحدث في الغالب مع التطورات التكنولوجية الجديدة الأخرى. كان هذا العام هو عام «النص المرئي» عندما وصف المراقبون الخدمات الجديدة بأنها «من أول تجليات تقارب الحاسب وتكنولوجيا الاتصالات، ذلك الذي طال التبشير به». وفي مارس من العام نفسه نوقشت هذه التجليات في لندن في «المنتدى الدولي حول البيانات المرئية» الذي وصف بأنه الأول من نوعه على الإطلاق.

## التقارب

كان من الممكن إطلاق اسم «البيانات المرئية» بدلا من Prestel على النظام الذي طورته هيئة البريد البريطانية لو كان من حقها استخدام هذا الاسم، لكنه لم يكن نظام البيانات المرئية الوحيد الذي كان يتطور آنذاك. إذ كان نظام Oracle قد ظهر إلى الوجود في شركة IBA في بريطانيا ونظام Teletel في فرنسا و Telset في فنلندا و Teletext في شركة SBS الأمريكية و Telidon في كندا. وفي هذه الحالات جميعها كانت السمة الأساسية للأنظمة «ليست السحر التكنولوجي ولكن النفع الاجتماعي»، ومن ذلك أن نظام «Prestel» الرائد، الذي لم يدمج المعالجات الصغيرة في أجهزته الطرفية، لم يكن الوحيد في عدم استغلال التكنولوجيا الجديدة.

غير أنه ليس من السهل تصنيف التاريخ اللاحق لتطور البيانات المرئية، وذلك لوجود فترات انتظار بين عمليات الظهور والتركيب، ووجود فجوات بين اللغة والأداء. فغالبا ما كانت تطلق وتردد إعلانات طموحة، في حين أن التخطيط كان لا يزال في مرحلة مبكرة. كما كانت الأجهزة غالية وطرق محاسبة العملاء معقدة وغير متفق عليها، سواء في كيفية الحساب أو تنفيذه (التحصيل). ففرنسا مثلا كانت تقدم معونات لهذه الخدمة الجديدة، وهو ما لم يحدث في بريطانيا. وفي الولايات المتحدة كان من الصعب إثارة الاهتمام الشعبي، ولذا فقد توقفت تجربة محلية مثل تجربة «مرآة لوس أنجلوس»، التي بدأت في كاليفورنيا العام ١٩٨٤، بعد سبع سنوات من الخسائر.

كان هناك نوعان من أنظمة البيانات المرئية: النظام الذي يعتمد على التلفون مثل Prestel و Telidon، والنظام الذي يعتمد على البث مثل Ceefax الذي طورته هيئة الإذاعة البريطانية و Oracle لشركة IBA كانت اللجان الاستشارية لمؤسسة ITU هي التي اختارت «النص المرئي» كاسم عام لهذه الأنظمة. كان النوع الأول من الأنظمة، الذي كان يدعي البساطة، يعتمد في البيانات التي كان يقدمها على مقدمي المعلومات، الذين كانت لهم «صفحات»، إذ لم يكن له حتى ذلك الوقت محرر مركزي أو منسق محتوى. وكان دور هيئة البريد يشبه دور شركات النقل، وفي هذا الجانب وغيره استباق إلى الإنترنت سواء في اللغة المستخدمة أو في الإجراءات.

كانت المشكلة الأولى التي فرضتها طريقة نظام Prestel على مقدمي المعلومات، كما أشار أحد مديريها، هي كيفية توجيه المستخدم إلى المعلومات بأسرع ما يمكن، وهو ما يمكن أن نسمعه من مدير أي من شركات برمجيات الإنترنت. في ذلك الوقت كان مقدمو المعلومات، الذين كانت هيئة البريد تتوحد إليهم، يعقدون مقارنات قديمة. من ذلك أن نظام Prestel، الذي يمكن اعتباره - بالتأكيد - وسيطا جماهيريا، كان أقرب إلى الطباعة والنشر - كما أكد البعض - منه إلى الإذاعة والتلفزيون. وكان من أسباب إقدام الصحف مثل Financial Times و Economist، بشكل دفاعي في بعض الأحيان، على العمل كمقدمي معلومات. كانت بعض الصحف تعارض ذلك، وبخاصة الصحافة الألمانية التي كانت تعادي بشدة ذلك النظام الذي أدخلته هيئة البريد الألمانية في العام ١٩٨٤.

ثمة نقطتان أكد عليهما واحد من أوائل مقدمي المعلومات البريطانيين، واحد من ١٦٠ مقدا، لم يكن في جانب الدفاع ورأى في هذا المجال فرصا مشروعانية جديدة. أولا سينتهي «استبداد وقت الذروة في الإرسال»، أو «وقت المطالعة الكثيفة»، سواء بالنسبة إلى مقدم المعلومات أو المستخدم. ثانيا سيعود على المستخدم أن يكون فاعلا، فما لم يصنع المستخدم قرارات وما لم يضغط على أزرار في صفحة التحكم ستظل الصفحة التي على الشاشة موجودة إلى الأبد. كان عدد صفحات البيانات محدودا للغاية، واستلزم ذلك من مقدمي المعلومات جهدا لإدخال رسوم بيانية بسيطة إلى جانب النص. وفي كندا تحول نظام Telidon، الذي طوره المتخصصون العاملون بمركز البحوث التابع للهيئة الكندية للاتصالات، إلى مشروع عام عندما علق أهمية كبيرة على تقديم معلومات بصرية إلى جانب المعلومات اللفظية.

ثمة مجموعة مختلفة من أجهزة الاتصالات المرئية لا تدين بشيء لهيئات البريد أو الحكومات، وهي أجهزة الفيديو VCR وأسطوانات الفيديو. كانت هذه التكنولوجيات مختلفة، وسرعان ما سوف تعتمد الأخيرة (أسطوانة الفيديو) على الليزر، لكن استخدامها أثار قضايا حقوق النشر والقرصنة التي ذاعت في سياق اجتماعي واقتصادي مغاير تماما في القرن الثامن عشر. وقد عمل كلا هذين الجهازين على تمكين الأفراد

## التقارب

من «تغيير الوقت»، أعني تسجيل البرامج التلفزيونية بحيث يمكن مشاهدتها على الشاشة المنزلية بعد وقت بثها. لكن الاستخدام الرئيسي لهذين الجهازين كان في الواقع تشغيل الأفلام، وبخاصة أفلام هوليوود. وفيما بعد تطورت عروض الفيديو المنزلية وشقت طريقها كشكل من أشكال التسلية على شاشات الشبكة وقنوات الكابل. والإحصاءات في هذا الصدد مذهلة. فبحلول العام ١٩٨٥ كان عدد محلات أشرطة الفيديو في الولايات المتحدة يفوق عدد دور العرض السينمائي. وبين العامين ١٩٨٠ و ١٩٩٥ ارتفع عدد أجهزة الفيديو في الولايات المتحدة من ١,٨ مليون إلى ٨٦ مليون جهاز، وهي بذلك تمثل أكثر إحصاءات الوسائط إثارة. وبحلول العام ١٩٩٠ كان ٧٠٪ من المنازل الأمريكية تمتلك جهاز فيديو. وخارج أمريكا ارتفع الطلب البريطاني على هذه الأجهزة بشكل أسرع منه في أمريكا، وخارج أوروبا كان ٨٥٪ من منازل المملكة العربية السعودية يمتلك جهاز فيديو بحلول العام ١٩٨٥.

عرضت أجهزة الفيديو المنزلية لأول مرة في السوق في العام ١٩٧٢ بعد سنوات من التجريب سواء بأشرطة أو اسطوانات، حيث انخرطت الشركات الأمريكية والهولندية والسويدية واليابانية في سباق للسيطرة على هذا السوق الاستهلاكي الجديد. في العام ١٩٦٩ أدخلت شركة Sony شريطا مغناطيسيا في أشرطةها، في حين استمرت شركة RCA، التي كانت تعرف استخدام الشريط المغناطيسي جيدا، في استخدام الأسطوانات حتى العام ١٩٨٤ وقدمت شركة Philips الهولندية تكنولوجيا أسطوانة الليزر في العام ١٩٧٨، وفي أمريكا عرضت أول أسطوانة ليزر في أعياد الكريسماس في العام ١٩٨٠.

لم تحظ الآثار الاجتماعية لانتشار أجهزة الفيديو بالاهتمام الذي حظيت به التكنولوجيا - حيث نشبت معركة حول المعايير - وكذلك الاقتصاد الذي تضمن استثمارات ضخمة في البحث. وحيث إن أشرطة الفيديو في كثير من الدول كانت تؤجر، إلى جانب إمكان شرائها، فقد أصبحت محلات الفيديو سمة أكثر وضوحا وانتشارا في المدن من محلات الكتب. وكذلك انخرط الكثيرون من أصحاب محلات الكتب في عملية تأجير أشرطة الفيديو. وأصبح في مقدور الجماعات الإثنية، التي يعيش بعضها في أماكن



بعيدة عن أماكن ميلادها، الحصول على أشرطة فيديو بلغاتهم الأم. كما أن المشاهدة العائلية يمكن أن تعطي حياة جديدة للمنزل. ومن ذلك أن تنبأ أدريان هوب في كتابه «من التلفزيون إلى الكمبيوتر المنزلي» الذي نشر في العام ١٩٧٩ بيوم تتباهى فيه أسر المستقبل المتماسكة بجهاز الفيديو، وأضاف أنه من حسن حظ أولئك الناس أنه سيكون بإمكانهم أن يحتفظوا بهذه الأجهزة حتى بعد أن تصبح مماتة. ففي أثناء حياتهم ستتحول هذه الأجهزة إلى «تحف» ذات قيمة، تماما مثل صورة «إديسون» الأصلية. إن هوليوود، التي كانت في البداية تقاوم تسجيل الفيديو - كما سبق - وقاومت التلفزيون، أثرت كثيرا في مبيعات الفيديو. وهو ما حدث نفسه مع الصناعات الموسيقية المسموعة والمرئية عندما أصبح من الممكن سماع وتسجيل الموسيقى. كما أصبح تسجيل الاسطوانات الفونوغرافية شيئا مماتا تماما مثل الآلة الكاتبة. وكذلك أصبحت كاميرات الفيديو جزءا من الأجهزة المنزلية. كانت الكاميرا التي أنتجتها Sony العام ١٩٨٤، تلك الكاميرا المحمولة الصغيرة، وهي نسخة تلفزيونية من المستقطبة، من أنجح ما سمي «المنتجات التي تطورت عن الفيديو كاسيت». لم يكن يوم الكاميرا الرقمية قد أتى في ذلك الوقت بعد.

كان هناك اختراع ممكن، لكنه لم يحظَ بالاهتمام، وهو التلفون المرئي، وهو بالطبع أكثر إثارة للمستهلكين من تلفون الصوت فقط، على رغم أن شركة AT&T بدأت في الستينيات في تسويق تلفون مزود بالصورة يعتمد على التكنولوجيا القياسية، وكانت تتبأ بسوق يصل إلى ١٪ من التلفونات المنزلية بحلول الثمانينيات. لكنها قررت إيقاف صنع هذا التلفون في العام ١٩٧٣، ومع ذلك لم تفقد الفكرة جاذبيتها وجرى تبنيها مجددا في التسعينيات عندما اتضح، كما جاء في مسح أوروبي استغرق ١٨ شهرا في العامين ١٩٩٢ و ١٩٩٣، غطى بريطانيا وفرنسا وألمانيا وهولندا والنرويج، أن مكالمات التلفون المرئي التي كان يُعلن عنها بكثرة وسخاء كانت أطول من المكالمات التلفونية العادية وتتطلب عشر دقائق على الأقل من الناحية التقنية المتعلقة بعرض الموجة.

كانت التلفونات المرئية أغلى بكثير من التلفونات المحمولة الخلوية، وكانت جودتها غير موثوق بها، ولكن كان من الواضح أن سوقها محدود للغاية مثل المؤتمرات المرئية. في يناير ١٩٩٤ بلغ عدد مشتركى شركة Imagination



للتلفون المرئي، وهي مشروع مشترك بين شركة AT&T وشركة Sierra On-Line، ٤٠ ألف مشترك يدفعون اشتراكات شهرية تتجاوز ٤٠٠ ألف دولار. كان من المتوقع كذلك أن تنتشر محلات تأجير التلفون المرئي، لكنها كانت ستحتاج بالتأكيد إلى اسم آخر إذا كان لها أن تشق طريقها إلى الشارع كما فعلت مقاهي الإنترنت.

وعلى اعتبار المستقبل العظيم للتلفون المحمول، الذي ستكون له استخدامات لم تكن متوقعة في البداية، فإننا عند التذكر نقول إن خبراء الاتصالات الذين ركزوا على الحركية كانوا الأكثر نفاذاً للبصيرة. أما راديو المواطنين، وهو أحد التطورات التي لفتت الانتباه إلى التلفون المحمول، فقد انتقل من الفولكلور إلى التاريخ، بعد أن قدم رابطاً خاصاً بين تاريخ النقل وتاريخ الوسائط. مع اشتعال أزمة البترول في العام ١٩٧٣ حددت الولايات المتحدة السرعة القصوى للسيارات بـ ٥٥ ميلاً في الساعة، وهو ما أدى بسائقي الشاحنات في الغرب إلى تركيب راديو ثنائي الاتجاه غير متقدم لاتخاذ نظام تحذير. وبذلك ولد وسيط جديد استخدم فيما بعد من جانب أصحاب اليخوت والصيادين الأمريكيين الذين كان مؤيدو راديو المواطنين وسائقي الشاحنات يرسلون إليهم إشارات تنبيه. كان امتلاك راديو المواطنين، الذي كان غير قانوني في معظم الدول الأخرى بما في ذلك بريطانيا، مؤشراً اجتماعياً وثقافياً، مثل امتلاك السيارات، أكثر منه بشيراً لشكل الأشياء القادمة، ولم يكن في مقدور الحكومات أن تفعل أي شيء حياله.

في الولايات المتحدة رُخص لأول نظام تلفون محمول في العام ١٩٨٣، وعلى رغم الاستقبال غير المشجع كان في الولايات المتحدة مليون مستخدم للتلفون الخليوي في العام ١٩٨٩، أما الازدهار الكبير للتلفون المحمول فقد حدث بعد ذلك. وعلى الرغم من الاستقبال غير المشجع وانعدام الخصوصية (بعض المستخدمين لم يكونوا يعبأون بهذا العيب أو كانوا من أصحاب الصوت العالي عند إجراء المكالمات) استمرت أعداده تتزايد في أوروبا وآسيا كما في الولايات المتحدة. ولذلك ففي العام ١٩٩٦ كان هناك أكثر من ستة ملايين مستخدم للتلفون المحمول في بريطانيا، وبعد ذلك بأربع سنوات وبين شهري أبريل ويونيو ٢٠٠٠ فقط بيع ما لا يقل عن ٣,٥ مليون تلفون محمول، وهو ما



يعنى بيع جهاز تلفون محمول كل ثانيتين. هذه الظاهرة جعلت أحد عناوين الصفحة الأولى بصحيفة Times يخرج على القراء قائلًا «نصف الأمة أصابه جنون التلفون المحمول».

فضل معلق آخر في الصحيفة نفسها وصف ما يحدث «بالوقوع في غرام التلفون المحمول». كانت بريطانيا في ذلك الوقت متقدمة على الولايات المتحدة التي كانت دائما تحتوي على تلفونات منزلية أكثر، وعلى مستوى أوروبا كانت فنلندا وإيطاليا متقدمتين على إنجلترا. أما اليابان، التي شهدت زيادة ضخمة في انتشار التلفون الخليوي بعد العام ١٩٩٦، فقد كانت الجماعة الأساسية التي تقبل على شرائه هي الشباب من ٢٠ إلى ٢٤ سنة الذين كانوا يستخدمونه لكي يظلوا على اتصال مع مجموعة صغيرة من الأصدقاء تسمى باليابانية «الرفاق الخليويين». كان السوق، الذي اتسع بمساعدة الإعلان الكثيف، يقوم على أساس خدمة واحدة هي الاتصال الصوتي، لكن بحلول العام ٢٠٠٠ تأكد أن ذلك سيتغير سريعا. فبروتوكول التطبيقات اللاسلكية سيجعل البيانات والوسائط المتعددة المحمولة مقدمي عوائد أساسيين للشركات. وظهرت خدمات جديدة مثل خدمة الرسائل القصيرة التي اعتبرت «انتقالية»، وهذه كلمة قديمة في تاريخ تكنولوجيا الراديو. وسرعان ما أصبحت هذه الخدمة شيئا مختلفا، فالمرهقون، فيما وصف بأنه «موضة»، وهي أيضا كلمة قديمة في تاريخ التكنولوجيا، أصبحوا مهووسين بإرسال الرسائل النصية. ففي بريطانيا وحدها جرى إرسال حوالي ٤٠٠ رسالة في مارس ٢٠٠٠، وفي مارس ٢٠٠١ وصفت جريدة Sunday Times (بالصور) مراهة كانت ترسل أكثر من ألف رسالة نصية في الشهر. وهذه الرسائل، التي لا تتجاوز ١٦٠ حرفا في طولها، تتضمن أشياء متنوعة من «الوجوه الباسمة» والرموز. وأصبحت قواعد اللغة والهجاء غير مهمة على الإطلاق.

وفي أوائل العام ٢٠٠٠ كان في بريطانيا أربع شركات تلفون محمول رئيسية: Vodafone و BT Cellnet و One2One و Orange، وهذه الأخيرة تعاقدت مع ١,٢ مليون عميل في الفترة القصيرة من أبريل إلى يونيو ٢٠٠٠، وهو جزء كبير من إجمالي عملائها الذين يبلغون ٧,٢ مليون. ومن الشركات المبكرة التي دخلت المجال شركة Iridium، وهي شبكة تلفون قمر



## التقارب

صناعي، التي واجهت تكاليف ضخمة لبدء العمل وخرجت من السوق بشكل مأسوي في مارس ٢٠٠٠، وقد مارست الشركات الاندماجية العابرة للحدود، والتي تقوم بشراء كل الأسهم، تلك الشركات التي تتضمن اليابان إلى جانب الولايات المتحدة، دعاية مكثفة. وشركة Vodafone، التي وصفتها Times في يناير ٢٠٠١ بـ «عملاق المحمول الشره»، بشرائها لشركة Air Touch الأمريكية ومجموعة Mannesmann الألمانية (وسط جدل سياسي) ضاعفت حجم نشاطها أربعة أضعاف. واستمرت التعاقدات، ولم يصل السوق العالمي إلى حالة التشبع، وارتبط به كثير من أصحاب المصالح الوطنيين والدوليين.

هيمن التمويل على معظم العناوين، لكن بعض هذه العناوين (ومحطات البث) طرحت الآثار الجانبية المحتملة لهذه التكنولوجيا الجديدة. هل هناك مخاطر صحية من موجات الإشعاع بالقرب من الأذن؟ هل يصح أن يستخدم الأطفال التلفون المحمول؟ هل يمكن لشركات التلفون المحمول أن تقيم أبراج إرسال من دون تصريح من جهات التخطيط؟ هل يجب السيطرة على مستخدمي التلفون المحمول في عربات القطار كما يحدث في الطائرات؟ في كل الدول كانت هناك شكاوى من جانب غير المستخدمين. وقد أتاحت أعمدة الصحف المخصصة لمراسلات القراء إلى جانب مشاركات مستمعي ومشاهدي برامج الإذاعة والتلفزيون، التي غالبا من تكون ردا على سؤال المذيعين الدائم «ما رأيك؟» أو «ما شعورك؟»، أتاحت متفصلا للشكاوى. كما أن اختلاف الخبراء فيما بينهم أعطى دعما للسائلين، وهو نفس ما قدمه هذا الاختلاف، ولكن بشكل أقل، لبعض المجيبين.

وإلى جانب الشكاوى كان هناك مدى واسع للتنبؤ. فعندما أعلنت شركة Orange في يوليو ٢٠٠٠ عن تخفيضات في أسعار منتجاتها، وهو ما حدث في أثناء شراء شركة France Telecom لها، كان الهدف من هذه التخفيضات، كما أعلن مديرها التجاري البريطاني، جعل العملاء يتوقفون عن استخدام التلفونات المنزلية التقليدية. وأضاف أن ذلك «يمكن أن يكون النهاية لتلفون الخط الثابت. وبالتوازي مع ذلك دار حديث عن انتهاء التلفونات التي على المناضد في المكاتب، إذ إن تحولا سيحدث من فضاء المنضدة إلى الفضاء الرمزي. وفي عالم الوسائط بدأت هيئة الإذاعة البريطانية في العام ١٩٩٩



في استخدام التليفونات المحمولة في جمع الأخبار، وقد كانت بالفعل تستخدم في أنحاء العالم في المقابلات الصحافية والإذاعية. وفي ذلك الوقت بدأ اللاسلكي يبرز من جديد، كما يثبت الحرف الأول من اسمه الموجود في الاختصار بالحروف الأولى WAP، ومجدداً كان للألعاب دور بارز. ففي صحيفة Metro اللندنية المجانية أورد «أوين بنالك» في يوليو ٢٠٠٠ أن نظام WAP يمكن الآن أن ينفذ تفاعلاً متعدد اللاعبين، وأن يربى سمكة، وأن يشترك في حروب دبابات بين طرفين.

في كتيب إعلاني بعنوان «إنجيل مشتري التليفون المحمول» قُدِّم مدى واسع من الخدمات إلى جانب الصوت والبريد والبريد الإلكتروني. كان هذا الإنجيل من إنتاج شركة Virgin [العذراء] - لاحظ اللغة الدينية الواضحة - لصاحبها «ريتشارد برانسون» التي كانت تعمل في كل أشكال النقل تقريباً بما في ذلك البالونات. كان الإنجيل مصوراً، إذ ضم صوراً لتليفونات من كل الأنواع وأسعارها، ومنها الموديلات الفارهة التي تجاري الموضة والتي تناسب الرجال والنساء. وقد عرض ذلك تحت عنوان «المكالمات المستقبلية». وظهرت وعود بأن التليفونات المحمولة المستقبلية (الجيل الثالث) سوف تتضمن مكاناً لبطاقات الائتمان. وستكون هناك تليفونات للمعلومات والتسلية. كما ستظهر التليفونات المرئية - بصرف النظر عن سجل الفشل المالي السابق الذي أحبطها - أن رئيس مجموعة التشبيك الشخصية في شركة Motorola لم يستخدم كلمة «انتقالي» أو «موضة» بل «تقارب» عندما نظر إلى المستقبل عندما يكون من الممكن ربط التليفونات المحمولة بالإنترنت. كانت شركته تسوق بالفعل تليفون التشبيك الصوتي voice activation الذي يمكنه التعامل مع المكان والزمان، فأياً كان المكان الذي تتجول فيه على سطح الكرة الأرضية فكل ما عليك هو أن تنطق الاسم فيقوم التليفون بطلبه أوتوماتيكياً.

تنتظر شركة Motorola، شأنها شأن Vodafone، اليوم الذي يمكن فيه لمستخدمي الإنترنت، وهو موضوع القسم التالي من الكتاب، الذين ازداد عددهم إلى حد كبير، أن يدخلوا إليها [أي الشبكة] عبر التليفون المحمول وليس عبر حاسب منزلي أو مستقبل تلفزيون. وبالفعل كانت أعداد مستخدمي الإنترنت في ازدياد. ففي يناير ٢٠٠٠ كان أكثر من ٢٠٪ من سكان

## التقارب

بريطانيا يمكنهم الدخول إلى الإنترنت. وكانت النسبة المناظرة في النرويج أكثر من ٤٠٪ وفنلندا حوالي ٥٠٪. وفي اليابان كان ١٢٪ من ربات المنازل يدخلن إلى الإنترنت، وانتشر الحديث عن «مجتمع إلكتروني» يتغلب، ليس للمرة الأولى ولا الأخيرة، على قيود المكان والزمان.

## الإنترنت

لم يشر كتاب «التكنولوجيا في ٢٠٠١: مستقبل الحوسبة والاتصالات» الذي كتبه عدد من الشخصيات الرائدة في الحوسبة في العام ١٩٩١، وهو ماض ليس ببعيد، ونشرته مؤسسة MIT، لم يشر من قريب أو بعيد إلى الإنترنت. حتى أن كلمات الشبكة العنكبوتية الدولية أو الفضاء الرمزي لم تظهر هي الأخرى في ملحق الكتاب. ومع ذلك فقد شهد هذا العام نفسه نشر «دافيد غيليرنتر» كتابا لمختص في التكنولوجيا بعنوان «عواالم المرأة»، كان عبارة عن ورقة بحثية مطولة وساحرة، تنبأ فيه بالإنترنت دون أن يستخدم هذه الكلمة. وبنهاية التسعينيات أصدر «إي. إم. نوم»، الذي كان عندئذ مدير معهد المعلومات عن بعد بجامعة كولومبيا، حكما يقول «عند كتابة تاريخ الوسائط في القرن العشرين سينظر إلى الإنترنت باعتبارها الإسهام الرئيسي لهذا القرن». حدثت انطلاقة الإنترنت بين سبتمبر ١٩٩٣ ومارس ١٩٩٤ عندما تحولت الشبكة، التي كانت حتى ذلك الوقت مكرسة للبحث الأكاديمي، إلى شبكة للشبكات وأصبحت متاحة للجميع. في غضون ذلك أدى توافر برنامج الاستعراض (Mosaic)، الذي وصف في القسم التجاري من صحيفة New York Times في ديسمبر ١٩٩٣ بأنه «النافذة الأولى على الفضاء الرمزي، إلى جذب المستخدمين، الذين كانوا في هذا الوقت يسمون «مستوعبين» والمقدمين الذين كانوا يسمون «رواد البرمجيات».

وفي غضون تلك الفترة التي تسارعت فيها تكنولوجيا الاتصالات تحدث الإنترنت التنبؤات وجلبت معها مفاجآت كثيرة. قيل إنها «ظاهرة أكثر منها حقيقة»، وقيل كذلك إنها «أقصى ما وصل إليه الغرب» في الاتصالات. وسرعان ما تركت الإنترنت الفيزياء وراءها ووطورت سيكولوجيتها المميزة مع تحقق هذه القفزة، ووطورت كذلك ما أصبح يسمى إيكولوجيا [بيئة] الإنترنت، وهي كلمة جديدة في دراسات الاتصالات. وبحلول العام ١٩٩٧،



وعلى نحو مبشر، بدأت الإنترنت تعامل باعتبارها نموذجاً. إن أصول الإنترنت، مع ذلك، توجد في الفيزياء وفي سياسة الدفاع، إذ أنشئت في بادئ الأمر في سبتمبر ١٩٦٨ بدعم مالي أساسي من الحكومة من خلال إدارة المشروعات البحثية المتقدمة في وزارة الدفاع الأمريكية، التي أنشئت في العام ١٩٥٧، بوصفها جزءاً من الاستجابة الحكومية لإطلاق السوفييت قمرهم سبوتنيك.

في البداية كانت هذه الشبكة عبارة عن شبكة محدودة للتشارك في المعلومات بين جامعات التكنولوجيا المتقدمة (كلمة جديدة) وغيرها من المعاهد البحثية، وبسبب طبيعة المعلومات التي كانت تتداول فقد كان من أساسيات عمل الشبكة ألا تنتهي باستبعاد أو تدمير أي حاسب داخلها، بل وحتى بالتدمير النووي لكل «البنية التحتية» (كلمة داخلية جديدة أخرى) للاتصالات. كانت تلك رؤية البنتاغون. أما رؤية الجامعات فكانت أن تقدم الشبكة الإتاحة الحرة للمستخدمين الأكاديميين والباحثين، وأن يكونوا هم الموصلين.

وأياً كانت نقطة الاستشراف، من أعلى أو من أسفل، فقد كان من الأهمية الكبيرة بمكان عندئذ، وعلى المدى الطويل، أن يختلف تصميم النظام (المصطلح الذي كان غالباً ما يستخدم) عن تصميم شبكة التلفون. وكان ذلك مدعاة للفخر من جانب الجميع. فأي حاسب يمكنه أن يدخل إلى الشبكة من أي مكان، مع «تشرح» المعلومات التي يتم تبادلها في الحال إلى «رزم». إذ كان نظام الإرسال يحلل المعلومات إلى أجزاء مشفرة ويقوم نظام الاستقبال بتجميعها ثانية بعد أن تصل إلى مقصدها النهائي. كان ذلك أول نظام رزم بيانات في التاريخ.

إن فكرة تجزئ أو تحليل الرسائل إلى «رزم معلومات» أو «كتل من الرسائل» كانت تتراءى لباحثي الحاسب منذ منتصف الستينيات، ومنهم «دونالد واط دافيز»، من المختبر الفيزيائي القومي بإنجلترا، الذي استخدم مصطلح «التحويل إلى رزم» packet switching. أدرك «دافيز» كذلك أنه لكي يتم تشبيك أجهزة الحاسب ذات «الأوجه» interfaces المختلفة وذات لغات البرمجة المختلفة فمن الضروري استخدام الحاسب الصغير [الмини كمبيوتر] كأجهزة ربط وهو ما يعرف في الولايات المتحدة باسم معالجات الرسائل



البيئية (interface message processors) IMPs وصلت أولى هذه التقنيات إلى جامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس في يناير ١٩٦٩، وفي غضون عامين كانت شبكة إدارة المشروعات البحثية المتقدمة التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية ARPANET جاهزة للعمل. وفي العام ١٩٧٥، وبعد أن تحول اسمها إلى DARPA، بلغ عدد مستخدمي هذه الشبكة ٢٠٠٠، وكانت رسائل البريد الإلكتروني شكل الاتصال الرئيسي بها، ولم تكن جميعها تتعلق بأمور الدفاع.

في غضون ذلك برزت مؤسسة العلوم القومية NSF في الصورة. وفي تقرير لها العام ١٩٧٤ استخدمت المؤسسة لغة سرعان ما ستصبح مألوفة عندما كتبت عن «بيئة متقدمة» يمكنها أن توفر اتصالاً وتعاوناً متقدمين وتشارك في المصادر بين باحثين منفصلين أو حتى معزولين جغرافياً. كانت المؤسسة في ذلك تفكر في مدى من الباحثين أوسع من أولئك الذين يستخدمون شبكة إدارة المشروعات البحثية المتقدمة ARPANET وفي العام ١٩٧٩ أسست مجموعة غير ربحية أخرى، هي شبكة أبحاث علوم الحاسب، بمساعدة مالية من المؤسسة القومية للعلوم، ولم يأت العام ١٩٨٣ حتى كانت هذه الشبكة مستقرة مالياً، وأصبحت تضم خمسة مراكز حاسب متميزة. وفي العام ١٩٨٥ رُبطت بشبكة إدارة المشروعات البحثية المتقدمة.

ولكي توسع الشبكة من نطاقها، وهو ما كان يراود الأمريكيين كثيراً، كان عليها أن تمتلك بنية تحتية تجارية جديدة. ومن ذلك أنه في العام ١٩٧٩ بدأ أول مقدم خدمة تجارية فورية هو CompuServe التابع لشركة Time/Warner، الذي كان في البداية يخدم ما كان يسمى «ناد خاص». تبع ذلك تأسيس المنافس القوي، شركة America Online التي كانت مرتبطة بمجموعات ألمانية وفرنسية. ثم ظهرت شركة ثالثة، هي Prodigy وفي العام ١٩٩٣ كونت هذه الشركات الثلاث المتنافسة قاعدة إجمالية من المشتركين تضاعفت في عامين لتصل إلى ٣٥ مليون مشترك. ومن الممكن، على الأقل الآن عند التذكر، على اعتبار قوة هذه الشركات، أن نتعقب ما يشبه التقدم المنطقي في تاريخ الإنترنت المعقد، كما كان في معظم فروع تاريخ الاتصالات، إذ دخلت الشبكة مرحلة جديدة عندما جذبت أصحاب المصالح التجارية وعندما توسعت استخداماتها.

في أواخر السبعينيات كان الدارس «إثيل دي سولا بول» شاذًا نوعًا ما في ذكر دور شبكة إدارة المشروعات البحثية المتقدمة ARPA أو شبكة بحوث علوم الحاسب CSNET في النقاش الدولي، عندما كتب أن الجامعات وغيرها من المؤسسات التي انخرطت في المرحلة الأولى كانت تعتزم «تأسيس شبكات تغطي الولايات المتحدة وأوروبا متى كان حجم المشروع يكفي لتغطية نفقات التجهيز والخدمات»، وعلى رغم أنه اعتقد أن «الشركات التجارية لن تجد أن من المجدي والمربح مد شبكتها لتغطية دول العالم النامية، لكنه رأى أن التكلفة ستخفّض إذا ما تم تركيب الشبكة وفقا لخطة عالمية شاملة»، وسوف تتفق على نفسها بسهولة عندما تصل إلى نطاق شامل من التغطية (كلمة «نطاق» تبرز هنا). أما المؤسسة القومية للعلوم فلم تتوافر لديها الرغبة ولا القدرة على القيام بدور صاحب المشروعات، وبعد مناقشات معقدة أوقفت دعمها المالي في العام ١٩٩٥.

كانت بيئة الشبكة العالمية قد اجتازت في ذلك الوقت تحولا ليس منبعه الولايات المتحدة هذه المرة، وإنما المعهد الأوروبي لبحوث فيزياء الجسيمات CERN القابع في حوض الجبال في سويسرا، وهو المكان الذي ابتكر فيه الإنجليزي تيم بيرنرز - لي ما أسماه «الشبكة العنكبوتية العالمية» العام ١٩٨٩. فكر «بيرنرز- لي» قائلا «افترض أن بإمكانني برمجة جهازي [الحاسب] بحيث أخلق مكانا يمكن فيه ربط أي شيء بأي شيء، وافترض أنه جرى ربط كل المعلومات المخزنة على أجهزة الحاسب الموجودة في كل مكان». إنه لشيء مثير، ولكن ليس ذلك ما كان مخططا لشبكة إدارة المشروعات البحثية المتقدمة ARPA أو شبكة بحوث علوم الحاسب CSNET أو شبكة المؤسسة القومية للعلوم NSFNET، وهو ما لم يكن حاضرا أيضا في ذهن صناع أجهزة الحاسب، سواء كانت شخصية أو غيرها، «التي كان كل منها مصمما لكي يعمل بمفرده». لم يكن بيرنرز - لي يعرف آنذاك أن «فانيفار بوش» من شركة MIT، الذي كان منخرطا في التاريخ المبكر للحاسب والذي ترأس مكتب تطوير البحوث العلمية الأمريكي أثناء الحرب العالمية الثانية، كان يفكر بشكل مماثل في مقال له في مجلة «الأطلنطي الشهرية» العام ١٩٤٥، عندما وضع [أي بيرنرز - لي] تصورا لجهاز مكثي ضوئي اسماء Memex.

رأى بيرنرز - لي أن «نسيج» الشبكة العنكبوتية - وهما الفعل والاسم اللذان استخدمهما توماس هاردي - ليس بالمهمة الآمنة ولا المريحة، بل وسيلة لتوسيع الفرص. كان بيرنرز - لي يسعى إلى جعل الشبكة غير مملوكة لأحد ومفتوحة ومجانية. ولكنه مع ذلك، ومثل غيره من أصحاب المشروعات الأمريكيين الذين طوروا الإنترنت من أجل الربح، كان يدفعه إيمان متقد باستخدامها العالمي المتوقع، حيث يمكن، بل يجب، أن تكون هذه الشبكة عالمية. كان تطويره للارتباطات التشعبية Hyper-links، التي تركز الانتباه على كلمات أو رموز معينة في الوثائق عن طريق «النقر عليها»، بمنزلة المفتاح لكل التقدم المستقبلي. أما Time التي حيته باعتباره أبو الشبكة الوحيد فقد اعتبرت إنجازه هذا إنجازا غتبرغيا [نسبة إلى غتبرغ مخترع المطبعة] فقد أخذ نظام اتصالات قويا لم يكن يستخدمه إلا النخبة وحوله إلى وسيط جماهيري.

لم يكن الجميع يريدون لهذا التحول أن يجري، فبعض المستخدمين الرواد لشبكة إدارة المشروعات البحثية المتقدمة أو شبكة بحوث علوم الحاسب كانوا يرون أن الصفة «جماهيري» تحمل معها المضامين نفسها التي كانت تحملها عندما كانت تلصق بالإذاعة. إذ إنه كلما زاد عدد مستخدمي الإنترنت ازداد الخراب في المستقبل. ومع ذلك ظل هؤلاء النقاد يمثلون الأقلية، حيث كانت علامات الابتهاج تفوق علامات الانزعاج، فمعظم مقدمي البرمجيات الرواد رأوا أن الإنترنت حررت الأفراد ومكنتهم وقدمت للمجتمع فرصا غير مسبوقة. وهو ما اتفق عليه معهم المتحمسون للإنترنت غير المحكومة. ومن ذلك أن أكد «ويليام وينستون» في كتابه «فجر السيادة» (١٩٩٥)، وبشكل أكثر ثقة من «بول»، أنه من خلال التقارب التكنولوجي سوف نتجه نحو مزيد من الحرية الإنسانية ومزيد من قوة الناس ومزيد من التعاون الدولي.

غير أن هناك آخرين، منهم بعض دارسي الاتصالات في الولايات المتحدة واليابان، زعموا أن الإنترنت كانت «ملوثة للروح الإنسانية»، والبعض تنبأ بمزيد من تركز القوة. ومن ثم كانت هناك مداخل متعارضة بحدة إلى مستقبل الإنترنت. فالإنترنت، شأنها شأن القطار، تجمع الغرباء معا، فلا أحد يعرف من سيقابله عليها. ومثلها مثل الوسائط تقدم المعلومات والتسلية



والتعليم، لكنها على خلاف هذا كله سوف تنمو من أسفل بعيدا عن توجيه الحكومات، وهو ما كان يمثل عامل جذب حتى لنقادها. ولكن هل يمكن للإنترنت أن تظل كذلك؟ يرى بنيامين باركر، وهو كاتب أمريكي ذو توجهات ديموقراطية معلنة، أن أباطرة الاتصالات عن بعد يتوقون إلى ممارسة «سيطرة احتكارية ليس فقط على السلع المادية مثل الفحم والزيوت والصلب والسكك الحديدية، بل أيضا على الوسائل الأساسية للقوة في حضارة تقوم على المعلومات».

بدأت المرحلة الثالثة في تاريخ الإنترنت عندما حوّلت حكومة الولايات المتحدة، التي كانت تدعم الاتجار بقوة، الإنترنت إلى رمز سياسي. إن الإنترنت، مثل الجامعة المفتوحة في بريطانيا التي منحت بيرنرز - لي درجة فخرية هو أهل لها، كان عليها أن تكون مفتوحة النهاية، أي مفتوحة على أي جهاز حاسوبي، ومفتوحة لأي وسيط اتصال، ومفتوحة لأي غرض خاص أو عام. كان الشعار السائد هو «المغلق سيئ والمفتوح جيد»، وهو شعار أورويل [نسبة إلى جورج أورويل] (رواية مزرعة الحيوانات)، ولكن السيناريو لم يكن أورويليا بالمرّة. إذ يمكن أن تنفتح «دائرة فاعلة»، ويمكن للغلاسنوست (وغيرها من الجمعيات) أن تهيمن. كان هناك إلى جانب الإنترنت عدد كبير من الشبكات البينية intranet الخاصة بمشروع معين أو مؤسسة محددة، وكان لها عدد ومدى محدود من المشاركين، وعلى رغم أنها كانت مغلقة فإن واحدة من أولى الشركات التي بنت نجاحها على الإنترنت، وهي Netscape، حصلت على معظم عوائدها الأولى من هذا العمل.

قبل بيرنرز - لي كانت بعض اصطلاحات الإنترنت قد أُسست بالفعل. إذ أعد المستخدمون مسودات بروتوكولات. ومن ذلك أن الرمز @ الذي يُستخدم في عناوين البريد الإلكتروني استُحدث عندما كان البريد الإلكتروني منتشرًا فقط بين الأكاديميين. وفي العام ١٩٨٦ استُحدثت اختصارات كلمات تجارة com وعسكري mil وتعليم edu وبعد ذلك بعقد، عندما كان أكثر من ١٠ ملايين أمريكي، وفقا لأحد التقديرات، مربوطين بالشبكة، كانت تكنولوجيا البرمجيات تتطور في اتجاه كل استخدام ممكن تخيله. وفي العام ١٩٩٥ أدخلت شركة



Sun Microsystems لغة برمجة جديدة، «جافا»، جعلت من الممكن نظريا لصفحة الشبكة أن تُستخدم لأي غرض، وخلال ستة اشهر فقط تضاعف سعر مخزون هذه الشركة.

كان أحد الاستخدامات الرئيسية للإنترنت، كما كانت الحال مع شبكة إدارة المشروعات البحثية المتقدمة، يتمثل في إرسال رسائل البريد الإلكتروني باللغة «الواقعية»، التي كانت في معظمها من شخص لشخص. كان ذلك موضوعا لأحد أعداد مجلة New Yorker بعنوان «العصر الرقمي» في ديسمبر ١٩٩٩ تضمن أيضا مقالا بعنوان «السيارات الذكية: التكنولوجيا في حركة»، كان يشيع في مدخله الخيال وليس الفنتازيا، ليس فقط لأن الكاتب وصف البريد الإلكتروني بـ «عودة الكلمة بعد عصر بصري طويل»، ولكن أيضا لاقتراحه أن البريد الإلكتروني الارتجاعي reactionary لم ينظر إلى الوراء فحسب، بل نظر إلى «ماض بعيد»، إلى «سويفت» و«بوب» و«لورد شيسترفيلد»، حيث مُنح كل منهم صفحة على الشبكة. لقد عمل البريد الإلكتروني على اجتثاث الخيال، إذ كانت له أهمية واضحة للاتصال بين الأشخاص داخل الأسر، وبخاصة الأسر المبعثرة، حيث ساعد على جمعها أكثر بكثير من هيئة البريد. قام البريد الإلكتروني بذلك في وقت تزايدت فيه الشكاوى من تأثير إدمان الإنترنت على العائلة المركزة (غير المبعثرة)، وهو مرض عقلي حقيقي يمكن أن يعاني منه صغارها.

## استخلاصات

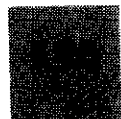
إن النمو السريع للشبكة العنكبوتية يعمي على معظم الجوانب الأخرى في تاريخ الوسائط، ويجعل من الصعب النظر إلى مفزاها وفق علاقاتها الصحيحة وأهميتها النسبية. وقد علقت مجلة Wired الجديدة النشطة، وهي من مشاهير عالم الإنترنت، على ذلك في العام ١٩٩٧، مقررّة أن السياسيين (وربما المؤرخون كذلك) ليس لهم حتى أن يحلموا بالحديث (إلى مواطنين رقميين) عن الماضي، أو حتى الحاضر لهذا السبب. فالمواطنون الرقميون لا يعنيهم اليوم، بل يريدون أن يعرفوا عن الغد. بيد أن هذا التأكيد لم يمنع السياسيين، بعضهم لا يعنيه التاريخ، من عقد مقارنات مع مواقف الماضي، كما فعل «آل غور» عندما نظر إلى الوراء... إلى «هاوثورن».



كان الحدث الرمزي الكبير في العام ١٩٩٦ بالنسبة إلى غور وكلنتون هو يوم الشبكة Net Day بكاليفورنيا في الرابع من مارس، وهو «من أيام المجاز»، إذ اشترك كلنتون وغور مع آخرين، منهم رئيس الوكالة الفيدرالية للاتصالات FCC في تركيب أسلاك تلفونية تربط فصول كاليفورنيا التعليمية بالإنترنت. ووعد الرئيس يومئذ بأن يتم ربط كل فصول المدارس الأمريكية بالإنترنت قبل دخول القرن القادم من خلال الشبكة التحتية المعلوماتية القومية. جاء ذلك في الوقت الذي وصف فيه وزير التعليم في حكومة كلنتون الإنترنت بأنها «سبورة المستقبل». على أن التسلية والتلفزيون لم يأت ذكرهما في هذه المناسبة.

وبالنسبة إلى المؤرخين الذين تتمثل مهمتهم في ارتياد الماضي، وبالنسبة إلى الجغرافيين الذين يرتادون المكان ويضعون خرائط لطرق التجارة الجديدة في النظم الشبكية، برز دافع جديد في تاريخ الوسائط لتعقب الطرق السريعة القديمة، وارتياح طرق التجارة القديمة، كتلك التي عرضنا لها في الفصول الأولى من هذا الكتاب. والتجارة هي المصطلح الصحيح، وهو مصطلح أقدم من التكنولوجيا، الذي في طريقه الآن إلى الهيمنة على أدبيات الوسائط. وبالنسبة إلى المؤرخين والجغرافيين والمواطنين الرقميين يمكن النظر إلى التجارة الإلكترونية على أنها أوج الثورة الاستهلاكية، أو جنة المتسوقين التي، على حد تعبير بيل غيتس في كتابه «الطريق إلى الأمام» (١٩٩٥)، ستجعل «كل السلع في العالم رهن يديك لتفحص وتقارن، بل وللتعديل وفق الطلب»، بيد أن ما كان يقوله - ويفعله - غيتس نفسه يمكن النظر إليه بوصفه أوج ثورة أقدم في الإنتاج. وعلينا أن نرجع، كما فعلت الفصول السابقة من هذا الكتاب، إلى بولتون وواط.

غير أن هذه الحلقة ليست مفرغة، بل يمكن إكمالها. ومع ذلك فبعض المؤرخين شككوا، على نحو مقبول، في وضع القوة في قلب قصة الاتصالات، ومعها المساواة المعتادة بين المعرفة والقوة، مركزين بدلا من ذلك على السيطرة، وهو موضوع ناقشناه في أول هذا الفصل. ومن ثم يرى جوفري مولغان، الذي كان يكتب في العام ١٩٩١ في مجلة «الاتصال والسيطرة» حول «شبكية شبكات العالم» المفتوحة والمغلقة قبل أن تهيمن الإنترنت على العناوين، يرى أن من الضروري فحص كيف أن «البنية



التحتية للسيطرة» سابقة زمنيا على ما أصبح يعرف في الفترة التي غطاها هذا الكتاب بالوسائط. دمج «مولغان» كلا من المحتوى والسياق في تفسيره، إذ ذهب إلى تناول أساليب السيطرة بالإغراق والتلفيق والتسريب غير المنسوب إلى أحد والكذب من دون ردود، وجميعها جزء من عملية التوسط، تتطور كلها، كما يؤكد، بالترادف مع التكنولوجيات التي تحملها. ومما له مغزى أن يحظى دور الصحافة في هذه العمليات باهتمام أكبر في التسعينيات على كلا جانبي الأطلسي أكثر من دور الوسائط الأخرى والتكنولوجيات الجديدة التي تقوم عليها هذه الوسائط، بل أكثر حتى من تأثير الإنترنت في الصحفيين والصحافة. ولهذا السبب وحده، ومع استبعاد كل المسائل التي جرت الدعاية لها بكثافة، لا يمكن لأحدث فترات التاريخ الاجتماعي للوسائط أن تتعامل مع الإنترنت بوصفها الذروة. فهي فترة تتميز، كالعادة، بوجود مسارات متعددة.

في مجتمع الوسائط المتعددة أصبح ما يسميه دافيد هالبرستام «نشأة ثقافة الادعاء والتأكيد على حساب الثقافة الأقدم التي تقوم على التحقق والإثبات» موضوعا محل اهتمام كبير على جانبي الأطلسي. جاء ذلك عندما كان هالبرستام يكتب مقدمة الدراسة الأمريكية «سرعة الانحراف» Warp Speed (1999) التي تضمنت من بين عناوين فصولها «نشأة المصادر المجهولة»، و«ليس هاهنا حرس على الأبواب»، و«ثقافة الجدل». وقد أورد مؤلفاها، بيل كوفاك وتوم روزنتل تعليق ليبمان في العام ١٩٢٠ الذي يقول «إن الحكم العام والخاص يعتمدان على أهمية امتلاك تفسير دقيق وموثوق للأحداث». فليس ما يقوله الشخص، أو ما يتمنى أن يكون صحيحا، بل ما هو صحيح بالفعل، بعيدا عن كل آرائنا، هو ما يمثل محك سلامة الحكم. وهو ما يتفق بالطبع مع رأي هابرماس.

وهذه الأحكام، شأنها شأن تلك الأحكام التي تركز على اعتماد الصحافة المفرد على مصادر سياسية مجهولة، أو على التفاهات المتضمنة في عمليات الوسائط كثيرة المصادر، أو ما يوصف على الإنترنت بأنه «نفاية»، يجب وضعها في السياق التاريخي، ومن الضروري الرجوع بالتفصيل إلى مواقف تاريخية محددة لعبت فيها الوسائط أدوارا محل



جدل، ليس فقط في عرض وتفسير الأحداث ولكن أيضا (وهو مما يثير الجدل) في صنعها، مثل اغتيال الرئيس كنيدي، وفضيحة ووترغيت، واستقالة الرئيس نيكسون، وأزمة السويس التي تزامنت - وننظر إليها الآن على أنها تقاربت - مع القمع السوفييتي للثورة المجرية، وحرب فيتنام، وحرب جزر الفوكلاند، وانهيار السور في ألمانيا، وانهيار الاتحاد السوفييتي، وفضيحة إيران غيت، وحرب الخليج، وقصف الولايات المتحدة لليبيا، وتفكك يوغوسلافيا، وهجوم حلف الناتو والبوسنة على صربيا، وسقوط ميلوسيفيتش.

كل هذه الأحداث التاريخية أُرِّخ لها وفُسِّرت بطرق متنوعة من جانب المؤرخين، كما وُصِفَت كذلك من جانب الصحافة والتلفزيون بشكل لا يقل تنوعا في حينه. في ذلك الوقت وإلى وقتنا هذا، وبشكل مستقل عن التكنولوجيا التي مكنت من توصيل الكلام والصور، وهذه الأخيرة هي الأهم، إلى المنازل، بدت الحقيقة، كقيمة ضرورية خلف الصحافة والتلفزيون، بدت في خطر، وهي ليست المرة الأولى على الإطلاق في التاريخ. فالخطوط الفاصلة بين الإخبار والتسلية والتعليم أصبحت أكثر ضبابية من أي وقت مضى. وأصبحت «التسلية الإخبارية» أو [الإخبار بغرض التسلية] Infotainment هي الوجبة المعتادة، سواء كان الأمر يتعلق بحدث معلوم أم لا. وعلى شاشة السينما والتلفزيون، والكابل أيضا، كان من الصعب فصل الحقيقة عن الخيال.

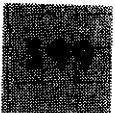
ولنأخذ مثالا على ذلك حرب فيتنام، التي تسمى أحيانا بشكل أقل درامية «صراع فيتنام»، التي تركت أثرا عميقا في الولايات المتحدة، وسيكون لها أثر كذلك في تاريخ الحرب الباردة لاحقا. في بدايات الحرب لم تكن الصحافة تنقل أحداثها بالكامل، إذ كانت صحف قليلة فقط لها مكاتب في سايفون. وكانت غالبية الصحف تعتمد على الوكالات التي تحصل على أخبارها بالتلفون مثل Associated Press. كانت صحيفة New York Times فقط هي التي أرسلت العام ١٩٦٦ مراسلا لها إلى هانوي، العاصمة الفيتنامية الشمالية. وصحيفة Time لم تغطِ الصراع بأمانة أو حيوية مثل Newsweek، التي آلت في العام ١٩٦١ إلى صحيفة Washington Post، التي ستفضح ووترغيت فيما بعد،



والتي تجرأت في العام ١٩٦٦ على طرح سؤالين أساسيين: «هل الولايات المتحدة في مكانها الصحيح في فيتنام؟» و«هل يمكن إنقاذ ما يمكن إنقاذه من هذه الحرب؟».

إن إعلان الرئيس لندون جونسون المثير في العام ١٩٦٨ عن اعتزاله السياسة جعل العرض التلفزيوني الذي قدم فيه هذا الإعلان محفورا في الذاكرة، تماما مثل تلك النسخة القيمة من مجلة «الحياة» Life التي أعلنت اغتيال كنيدي، ذلك الاغتيال الذي تلتته رئاسة جونسون. إن جونسون، الذي كان يريد التركيز على قضايا الحقوق المدنية الداخلية، كان يرى أن مراسلي التلفزيون الذين يرسلون صور الحرب هم المسؤولون عن حظها السيئ، في حين كان بعض الصحفيين يرون عكس ذلك. وفي رأي ناقد تلفزيوني، كان مهتما بما سمي للمرة الأولى «الصحافة الجديدة»، كانت هذه الصحافة تميل إلى تنفيه ما يحدث. وكانت تلك أطروحة كتاب «حرب حجرة المعيشة» الذي نشر العام ١٩٦٩، كما أوضح عدد من الصحفيين والمؤرخين أن التلفزيون أيضا يمكن أن يمارس التشويه، ولكنهم اختلفوا حول مدى إرجاع الفضل في فيتنام إلى الوسائط ورؤساء الولايات المتحدة ومستشاريهم.

في العقد الذي تلا الانسحاب الأمريكي من فيتنام، ومع تطور الاتصال عبر الأقمار الصناعية والحاسب (عامل تكنولوجي) أصبحت الأخبار تنقل بشكل أسرع من ذي قبل، ومن أمثلة ذلك تغطية شبكة CNN لحرب الخليج التي استحوذت على انتباه العالم. فعندما غزا صدام حسين الكويت في العام ١٩٩٠ كان لشبكة CNN ما لا يزيد على المليون مشاهد، ولكن عندما كانت القوات المتحالفة تقصف بغداد كل ليلة في العام ١٩٩١ ارتفع عدد مشاهديها إلى سبعة ملايين تقريبا. أرادت البنتاغون وقتذاك إدارة عملية التزويد بالأنباء باستخدام أشرطة الفيديو والموجزات الصحافية، وقد نجحت في ذلك إلى حد كبير. كانت هذه التغطية تشاهد من جانب مارغريت تاتشر وبوريس يلتسن والعقيد القذافي، وكذلك جورج بوش وصدام حسين. كان هناك إحساس بالفورية أو الآنية، ولكن بمساعدة أشرطة الفيديو كان في استطاعة المشاهدين التقاط ما يحدث في الوقت الذي يريدون من تكنولوجيا اللحظة نفسها



بفضل تكنولوجيا التغطية الفورية. كانت هناك كذلك تغذية مرتدة، إذ كان لشبكة CNN «بريد معاد»، حيث كان بيتر أرانيت ينقل الأحداث من المعسكر المعادي في بغداد، وهو الرجل الذي كان بالنسبة إلى كثير من المشاهدين «وغدا». وفي حين وصف الانتصار على صدام بأنه انتصار «فارغ» كان للوسائط نصرها الخاص.

ولذلك، فمن الخطأ عند كتابة تاريخ الوسائط للفترة التي تبدأ من السبعينيات أن نركز فقط على «التقارب»، وهو عنوان الفصل الحالي، فما كان يحدث في الوسائط بين الأزمات يستلزم فحص العلاقات المتغيرة بين المعلومات والتعليم والتسلية. وهذه الأخيرة كانت دوماً العنصر الرئيسي حتى في الدول ذات تقاليد خدمة البث العامة. أما التعليم، الذي ظل العضو الثالث في ثلاث الوسائط، فقد كان دوماً محل تمحيص. وغالباً ما كان التقارب الرقمي يحمل فرصاً تعليمية متفردة، على رغم المخاوف في كل المجتمعات والثقافات من «الفجوات الرقمية»، الداخلية والدولية، بين من يعرفون التكنولوجيا الجديدة ومن لا يعرفونها. ومع ذلك فإن النقاد الذين هاجموا التسلية الخالية من القيمة اشتكوا هم أنفسهم من أن تصبح المعرفة الحاسوبية بديلاً عن، وليس مكملًا، للثقافة البصرية واللفظية. غير أن ليس كل من ناقش الفجوة ربطها مباشرة، كما يجب أن تربط، بأشكال عدم المساواة الاقتصادية.

إن الدولة، أي دولة، عندما اختارت في الخمسينيات والستينيات أن تتدخل بشكل مباشر لتوسيع القبول بالتعليم العالي لمصلحة المجتمعات وليس الأفراد، كما كانت رؤية قادة هذا الاتجاه، تزامن تدخلها مع ظهور التلفزيون، وكانت كلمة التقارب وقتئذ تستخدم بروح الأمل، أمل من النوع نفسه الذي كان قائماً في سنوات الراديو الأولى. وفي الوقت نفسه حدث تحول مرتبط ومشجع في اللغة، إذ أصبحت كلمة «تعلم» شائعة الاستخدام، وإن لم يكن بشكل عالمي، بدلاً من كلمة «تدريس»، وبدأ السعي الجاد نحو «تعلم كيف نتعلم» و«التعلم طوال الحياة». حتى أنه بدأ الحديث عن «مجتمع التعلم»، وهي عبارة استخدمها الرئيس الثاني لجامعة الأمم المتحدة الجديدة: الإندونيسي «سوغاتوموكو» الذي دعا «إيدي بلومان» إلى طوكيو لينضم إلى



فريقه كنائب رئيس يترأس «قسم المعرفة» الجديد . وسوف تستخدم عبارة «مجتمع التعلم» هذه فيما بعد في عنوان ورقة رسمية أصدرتها الجماعة الأوروبية في العام ١٩٩٥ .

إن الجامعة المفتوحة البريطانية، التي تم التخطيط لها بشكل مفصل لكنه خيالي في الستينيات، كانت رائدة في جذب طلاب التعلم عن بعد . حدث ذلك في البداية بمبادرة سياسية من رئيس وزراء بريطانيا، هارولد ويلسون، الذي كان حريصا على توسيع القبول بالتعليم العالي وتوظيف التكنولوجيا الجديدة في ذلك . تحدث ويلسون، وهو أول سياسي بريطاني يفعل ذلك، عن ثورة تكنولوجية عنيفة، كان يعي جيدا أنها تحدث خارج بريطانيا . والجامعة المفتوحة لم تكن تتطلب أي مؤهلات شكلية . وهذه الجامعة، على حد تعبير رئيسها الأول «جيو فري كروثر»، وهو محرر سابق لمجلة «الاقتصادي»، وممن رحبوا بمبادرة ويلسون، كانت مفتوحة أمام الطلاب والأفكار وطرق التدريس . وقد فتحت الجامعة أبوابها أمام طلاب الدرجة الأولى (الجامعية) في العام ١٩٧١، وفي العام ١٩٨٩ خرّجت طالبا رقم ١٠٠ ألف . وخلال الثمانينيات وسعت الجامعة من عملها غير المرتبط بالدرجات العلمية، وخلال التسعينيات وسعت نطاق عملياتها، حتى أنشأت فرعا لها في الولايات المتحدة في العام ١٩٩٩ .

بيد أن التعليم عن بعد كان قد بدأ بالفعل قبل العام ١٩٧١ في كندا وأستراليا ونيوزيلندا، وفي العام ١٩٨٩ أنشئت «رابطة التعلم»، ومكتبها الرئيسي في فانكوفر، من أجل تشجيع «بث المصادر لمشروعات وبرامج التعليم عن بعد في دول الكومنولث» . وكان الكاريبي «سوني رامفال»، سكرتير عام الكومنولث، من نادى بإنشاء هذه الرابطة . وكذلك كان رئيسها التنفيذي الأول، جيمس ماراغ، من الكاريبي هو أيضا . كانت الموارد المالية محدودة، لكن المشروع كان عالمي النطاق . كانت جامعات مفتوحة أخرى قد ظهرت إلى حيز الوجود في ذلك الوقت، منها جامعة أنديرا غاندي الوطنية المفتوحة في الهند في العام ١٩٨٥، والجامعة المفتوحة الإسرائيلية، إلى جانب ما يسمى الجامعات المفتوحة «الضخمة» في تايلند والصين، تلك الجامعات التي كانت تستوعب أعدادا ضخمة من الطلاب . وفي اليابان أسست جامعة الهواء في العام ١٩٨٤ على غرار الجامعة المفتوحة واستخدمت القناة التعليمية الثانية بهيئة البث اليابانية . وقد حدثت أشياء أكثر من مجرد المؤسسة، حيث حدثت تغيرات كبيرة في الإدراك .





الشكل (١٧) التعليم يجد حليفا في تكنولوجيا الاتصال، طلاب من مدرسة Wembley يستمعون إلى بث الراديو في العام ١٩٣٣

ومع وصول الإنترنت أتاحت إمكانات غير محدودة للتعليم طوال الحياة، سواء أكان شكليا أم غير شكلي، متى دعت الخبرة، أو التوقع، إلى التعلم، وظهرت أقاويل بأن الشبكة العنكبوتية العالمية إذا ما أتاحت فقد تصبح للكثيرين بمنزلة جامعة بلا جدران، وأنها يمكن حتى أن تلغي الحاجة إلى الفصل الدراسي. ومع ذلك ففي منشور المجموعة الأوروبية العام ١٩٩٥، الذي وُزِعَ عشية الاحتفال بـ «عام التعلم مدى الحياة» الأوروبي، وفي دول أعضاء مثل إنجلترا بخاصة، جرى التعامل مع تكنولوجيات مجتمع المعلومات في ضوء أثرها في الفصل الدراسي أو الجامعة، أقل مما جرى التعامل مع أثرها في مكان العمل. في هذه الأثناء كانت شركة Cisco Systems، وهي واحدة من أنشط شركات الإنترنت أسست العام ١٩٨٤ وكانت منخرطة بقوة في التعليم والتعامل في الأجهزة والبرمجيات والخدمات، كانت تسعى، كما قالت، بالهمة نفسها للعمل على تغيير الطريقة التي نعمل ونعيش ونلعب ونتعلم بها.



وقد استخدم أحد دارسي الإنترنت «دافيد غيليرنتر» لغة أكثر حيوية وإثارة. فعندما نشر «غيليرنتر» العام ١٩٩١ كتابه «عوالم المرأة» الذي تنبأ فيه بالشبكة العنكبوتية ظهرت له صورة على الصفحة الأولى من القسم التجاري من صحيفة New York Times الأحادية العام ١٩٩٢، ومن المؤسف أن يصاب «غيليرنتر» إصابة خطيرة في يونيو ١٩٩٣ من جراء قنبلة مسمارية إرهابية. ولذلك كان «المجيء الثاني» عنوانا مناسباً لبيانه الذي نشر في العام ٢٠٠٠، على رغم أنه كان يشير إلى الحاسب وليس إلى نفسه. أكد فيه أن الموضوعات الرئيسية في العصر الأول للحاسب كانت تتمثل في زيادة قوة وخفض أسعار الحاسب للجميع، أما موضوع العصر الثاني الذي يقترب الآن فسوف يكون «الحوسبة computing تتجاوز الحاسب». ففي العصر الثاني «سيشارك الآخرون حياتك الإلكترونية بكاملها عبر كيان حاسوبي»، وسوف يحل «نهر الحياة» life stream محل «سطح المكتب» desktop. لقد تقاربت لغات الإعلان والتعليم، كما في البيان الصحفي الذي أعلن نشر تقرير «عقدين من إصلاح التعليم العالي في أوروبا» (٢٠٠٠)، الذي أعدته شبكة معلومات التعليم التابعة للمفوضية الأوروبية، وهو البيان الذي حمل عنوان «التقارب عبر نظم التعليم العالي الأوروبية في ضوء الحقائق».

كان «غيليرنتر» مهتماً، شأنه شأن مؤلفي هذا الكتاب، بالمجاز قدر اهتمامه بالحقائق. ومن ذلك أنه رأى أن «سطح المكتب» desktop تشبيه خاطئ يقوم على تناظر زائف بين الحاسب وحافظات الأوراق التي توضع فوق أو تحت المكتب. فأجهزة الحاسب تختلف تماماً عن حافظات الأوراق، وذلك لأنها يمكن أن تقود إلى «فعل». أما «نهر الحياة» فهو منظر طبيعي يمكنك أن تبحر فيه أو تحلق فوقه على أي مستوى. والطيران نحو بداية النهر يمثل «سفراً عبر الزمان» إلى الماضي. بيد أنه في تاريخ تطور الإنترنت وفي تسمية شركات البرمجيات كانت استعارات البحر دوماً أكثر صلة من استعارات الطيران. ومنها «الإبحار» و «ركوب الموجة» و «موجة الطلب التي تشبه المد والجزر»، وفي بعض الأحيان «الصخور المقابلة». ومع ذلك فنحن



نتحدث عن مناظر طبيعية أرضية وليست بحرية (وعن شبكات وليس أدوات قياس الزمن) وعن فضاء (\*) رمزي أو حتى منطقة رمزية Cyberia (\*\*)، وهو موضوع الفصل الختامي من هذا الكتاب.

في بعض الأحيان يشعر مؤرخ الوسائط بأن أفضل استعارة يمكن استخدامها فيما يتعلق بالماضي القريب هي استعارة «الأجمة». فالتكنولوجيا تتغير بسرعة كبيرة وتصبح بارزة للغاية إلى درجة يجري معها نسيان التاريخ الأوسع، وعند تفحصها لا نجد أن كل الأشياء تتقارب. ولذلك ينتهي عنوان الفصل الأخير من هذا الكتاب، كما ينبغي لأي دراسة جادة للوسائط، بعلامة استفهام.



---

(\*) بمعنى حيز مكاني وليس فضاء جويًا [المترجم]

(\*\*) وهو فضاء أو حيز مكاني، وبما يتماشى مع رسالة الكتاب، تختلف كلية، رغم التشابه في الكتابة والنطق، عن منطقة سيبيريا الروسية ذات التاريخ المعروف بقهر الإنسان وتهشيم إرادته وكبح حريته [المترجم].

## الخلاصة: إلى الفضاء الرمزي (\*)

إن الفصول الثلاثة الأخيرة، التي طافت بإيجاز وانتقائية بأرض لم تحدد تضاريسها بعد، كشفت عن أن جدة التطورات الحديثة في مجال الاتصالات، وبخاصة التكنولوجية منها، يمكن المبالغة فيها إلى حد بعيد، وأنه أيا كانت التزامنات والتقاربات فلم يكن ثمة خط واحد للتطور. على أن إلصاق مسميات من قبيل «العصر الرقمي» بظواهر الماضي والحاضر، حتى إن كان موحيا ومفيدا، ينبئ في أفضل الأحوال عن مدركاتنا، أكثر مما ينبئ عن الحقائق. فهي ظواهر تتسم في الأساس بالتعقد.

إن الوسائط تعمي الحقائق لعدة أسباب، منها ما هو تعليمي، وما هو اقتصادي وما هو ثقافي، لكن ذلك لم يكن نوع التعمية الوحيد الذي حدث.

(\*) هي أفضل ترجمة - حتى الآن - لمصطلح Cyberspace. وهو ما يتفق مع ما ذهب إليه د. نبيل علي في كتابه «الثقافة العربية وعصر المعلومات»، عالم المعرفة، ٢٧٦، ٢٠٠١، ص ٩٤، والفضاء الرمزي هو ذلك الفضاء الذي يتخلق عندما يدخل المرء إلى الإنترنت أو الحاسب، ويتحلل من واقعه المادي ويندوب في الواقع الجديد الذي تتيحه الشبكة أو الحاسب، ويصبح جزءا منه فيكون اللاعب لذي بداخل لعبة الحاسب مثلا. وعلى ذلك فإن الصفة أو البادئة Cyber ستتم ترجمتها في الصفحات التالية إلى «رمزي»، كما في «التجوال الرمزي» أو «السياق الرمزي» أو «فريق عمل رمزي» أو «القراصنة الرمزيين». ... إلخ [المترجم].

«إن الفضاء الرمزي، على خلاف التلفزيون ومثل القراءة التي لا تخضع للرقابة، لا يقف على أبوابه حراس...»

المؤلفان

فالحُدود بين الوسائط، وكذلك داخل كل وسيط، بين ما هو تجريبي وما هو مؤسس، وفي الثقافة بين ما هو عال وما هو منخفض، وبين المسلسلات الهزلية (\*) والتاريخ الموضح بالصور، هذه الحدود أخذت تنهار على نحو مطرد منذ التسعينيات. وهو ما حدث نفسه مع الحدود بين الفروع المعرفية، كتلك التي بين التاريخ وعلم الاجتماع والأنثروبولوجي وعلم النفس والاقتصاد مثلا، وبين النقد الأدبي والسينمائي والفن الروائي، وبخاصة الرواية العلمية. وفي مجال السلوكيات اختلطت العادة بالإدمان. وكذلك في «ثقافة المخدرات»، وهو الاسم الذي عادة ما يطلق عليها، اختلطت الهلوسة بالذهان. حتى أن «تيموثي لييري»، أحد مرشدي العقاقير في الستينيات، علق بعد ذلك بعشرين عاما بأن «أجهزة الحاسب أكثر إحداثا للإدمان من الهيرويين».

علاوة على ذلك حدث تأرجح متزايد بين ما يؤلف الشخص وما يؤلف الماكينة. إن مصطلح التداخل interface (\*\*) ينطبق وفق استخدامه العام على تحديد مكانة الإنسان والحاسب، كما ينطبق على الاتصال بين أجهزة الحاسب بعضها مع بعض. وكما يرى عالم الاجتماع والمؤرخ الأمريكي «بروس مازليش»، الذي كان يدير برنامج الإنسانيات والعلوم الاجتماعية في مؤسسة MIT، يرى أنه لم يعد بمقدورنا أن نفكر في الإنسان بمعزل عن الآلة. ومن ذلك أن متحف التكنولوجيا (المتقدمة) المؤثر بوادي السيليكون (الذي مازال يسمى متحفا)، والذي يمثل في الأساس مكانا تفاعليا (للأطفال والكبار)، يتضمن قسما كبيرا عن الإنسان الآلي. كما أصبحت أجهزة الإنسان الآلي مألوفة الآن في مصانع السيارات، تماما كما كانت خطوط تجميع فورد من قبل. وقد تطور هذا المتحف من مشروع لمركز تعليمي في العام ١٩٧٨، ومازال التعليم يبرز في تاريخ المتحف بشكل أوضح من التسلية.

من المرجح أن كلمة «الفضاء الرمزي»، وهي كلمة أساسية في قاموس وادي السيليكون دائم التغير، الذي دائما ما يحتاج إلى مسارد محدثة بالكلمات الجديدة العسيرة، استخدمت لأول مرة من جانب أحد كتاب الخيال العلمي، «ويليام جيسون». جاءت الجملة الأولى من كتابه Neuromancer، الذي نشر في العدد الخاص من مجلة «أدب الخيال العلمي في العصر الجديد» في العام ١٩٨٤، وهو عام الهلاك الأوروبي [نسبة إلى جورج أورويل]، تقول

(\*) سلسلة رسوم هزلية تنشر عادة في الصحف والمجلات [المترجم].

(\*\*) «داحل» هي أقرب كلمة نعرفها في العربية كمقابل للكلمة الإنجليزية Interface وليس كلمة «واجهة» [المترجم].

## الخلاصة: إلى الفضاء الرمزي

«كانت السماء فوق الميناء بلون التلفزيون عندما يتوقف البث». و«جيسون» في ذلك يلمح إلى القرن الواحد والعشرين عندما ستحل المصفوفة، وهي ناتج ارتباط كل شبكات الحاسب على مستوى العالم، محل نظام التلفون العالمي. وسيكون من الممكن الدخول إلى الفضاء الرمزي من خلال مركب (\*) . وفي رأي الكاتب الأمريكي «سكوت بوكاتمان»، الذي سحرته مثل هذه التعبيرات الثقافية للتكنولوجيا المتغيرة، «تمثل اللغة والتعبير الرمزيان التجسيد الحقيقي لثقافة الوسائط»، وفي كتابه «الثروة التكنولوجية» (1992) Techonbabble، الذي نشرته مؤسسه MIT، التي قامت بفحص مصطلحات الحاسب المتنامية، أرخ «جون باري» لهذه اللغة وتلك التعبيرات؛ مغطيا كل جوانب اللغة من الاختصارات [المؤلفة من الأحرف الأولى من الكلمات] إلى المجاز. وبعد ذلك بثلاث سنوات أوضح «مارك سلوفكا» في كتابه «حرب العوالم» كيف امتدت المفردات، التي مازالت في حالة اضطراب بنائي، أكثر وأكثر.

وبلغة خالية من المجاز (تقريبا) قدمت الكاتبة الأمريكية «فيفيان سوبشاك»، التي حررت في ١٩٩٦ مجموعة شائعة من المقالات بعنوان «استمرارية التاريخ»، قدمت وصفا لمجاز «الفضاء الرمزي»، الذي يعد هو نفسه مكونا عقليا، بلغة النظام الإلكتروني:

إن التلفزيون والفيديو وألعاب الفيديو وأجهزة الحاسب الشخصية (التي عرضناها في الفصل الأخير) تشكل جميعها نظاما إلكترونيا شاملا تتداخل أشكاله المتنوعة لتؤلف عالما بديلا ومطلقا يدمج المشاهد/المستخدم بشكل متفرد في دولة غير مركزية مكانيا، ويضعف فيها تأثير الزمان، ومتحررة إلى حد بعيد من المادة.

غير أن «جيسون» لم يترك العالم الاقتصادي والسياسي الواقعي تماما، فقد نظر من خلال هذا الفضاء اللامحدود إلى «المكعبات الخضراء لبنك ميتسوبيشي الأمريكي، ونظر عاليا وبعيدا إلى الأذرع اللولبية للنظم العسكرية، التي كانت دوما بعيدة عن متناوله».

تعتمد مثل هذه التوصيفات على أسلوب تصميم مشاهد المدن الحديثة والمستقبلية، أكثر مما تعتمد على أسلوب تصميم أو بنية نظم الحاسب، وتعتمد كذلك بشكل مكثف، وهو ما يعود إلى ماض أقدم، على المناظر

(\*) استثناء لمجاز البحر والإبحار والطبيعة الذي سبق أن تحدث عنه المؤلفان في الفصل السابق حول المحاز المهيمن على عالم الحاسب والإنترنت [المترجم].

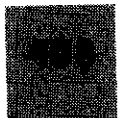


السريالية، في وقت بدأ فيه الروائيون وصناع الأفلام في الاعتماد على المجاز البيولوجي. ومن ذلك أن طبق الروائي الأمريكي «وليام بوروفز» كلمة «فيروس» على الوسائط - كانت بالفعل موضوعا في السينما - قبل أن يبدأ استخدامها من جانب خبراء التكنولوجيا والصحافيين، فيما يتعلق بالحاسب على وجه الخصوص. كانت هناك كذلك إشارات عابرة للوسائط، فعند تعامل الصحافة في العام ١٩٨٨ مع أحد فيروسات الحاسب استخدمت صحيفة New York Times ومجلة Time المسلسلات الهزلية لتوضيح معنى «الإصابة الفيروسية»، بل أضافت الأخيرة تعليقا تاريخيا أقدم في عنوانها: «غزو لصوص البيانات».

كل فيروس له بصمته signature ، وفي حين يمكن توفير الحماية من بعض الفيروسات، من خلال برامج الحماية من الفيروسات، إلا أنه ليس هناك ضمان كامل لعدم الإصابة. وقد حفل فيروس الحب love bug، الذي أصاب أجهزة الحاسب، بما فيها جهاز الرئيس كلينتون، حفل في مايو ٢٠٠٠ بدعاية كبيرة، ليس فقط لأنه لم يخرج من الولايات المتحدة، بل من الفيلبين. كان هذا الفيروس، مثله مثل فيروس الألفية millennial bug، عالميا بالفعل، وسرعان ما تبددت المخاوف منه، ولكن بثمن باهظ، كما حدث في العام التالي مع فيروس Code Red.

إن التجوال عبر أدب الخيال وصحافة الحقائق يستلزم، كما يؤكد «بوكاتمان»، أن تتحرك ككائن رمزي cybernaut (\*)، بمعنى أن تتبع عمليات تختلف عن عمليات القراء أو المستمعين أو المشاهدين - أو حتى المؤلفين - التي سبق أن عرضناها في هذا الكتاب. وهناك من يقول بضرورة وجود تغذية مرتدة دائمة بين الذات والفضاء، وهو قول يسترعي الانتباه، نظرا إلى أن الحاجة إلى التغذية المرتدة ليست جديدة، كما أنها لا تتلازم فقط مع التجوال الرمزي. والكتاب الحالي نفسه محاولة لتشجيع هذه التغذية المرتدة في كل الوسائط. وفي كل أشكال الاتصال هناك تغذية مرتدة دائمة، تماما مثلما توجد تغذية مرتدة في أثناء العزلة بين الذات والذات الماضية، من الطفولة فصاعدا. ولذا فإن تشبيهه «جليرنتر» «نهر الحياة» life stream يظل تشبيها أخاذا.

(\*) بمعنى أن تتخفف من ثقل الواقع المادي وتمتص بدرجة ما في الفضاء الجديد الذي تتيحه الشبكة - الفضاء الرمزي [المترجم].



## الخلاصة: إلى الفضاء الرمزي

ومنذ فترة طويلة، قبل التجوال في الفضاء أو الفضاء الرمزي، في سنوات ما ينظر إليه الآن باعتباره الوسائط القديمة (لطباعة والموسيقى) لم يكن لزاما على القراء والمستمعين أن يكونوا سلبين كلية، تماما كما لم يكن لزاما عليهم أن يكونوا سلبين عند مشاهدة الصور أو النقوش. وخلال التسعينيات قيل الكثير عن هذه النقطة من جانب المؤمنين بمستقبل الكتاب والحفلات الموسيقية «الحية» ومعارض الصور، الذين أوضحوا كيف أن كلا من هذه الوسائط بقيت على خلاف نبوءات كثيرة بانزوائها أو موتها، ومن ذلك أن «النشر اللاورقي» paperless publishing لم يسد في عصر الإنترنت. وعلى الرغم من توقيع اتفاقيات جديدة بين المؤلفين والناشرين تتفق مع العصر الإلكتروني، فإن ذلك لم يستتبع موت القراءة والكتابة. بل لقد كانت التكتلات المختلطة أكثر تهديدا من التكنولوجيا.

وحتى في حالة التلفزيون، الذي عادة ما يعامل «بشكل لا يخلو من المبالغة» باعتباره أكثر الوسائط سلبية من جانب المشاهد، برز عنصر التفاعلية التقنية بعد اختراع جهاز التحكم عن بعد، وفيما بعد عندما أصبح في مقدور المشاهدين من خلال الضغط على زر أن يتصل بمحطة الكابل للإجابة عن أحد استطلاعات الرأي أو لطلب برنامج تلفزيوني مدفوع الأجر. وحتى قبل ذلك، وقبل تخطيط إمكان تواصل ومشاركة المستمعين والمشاهدين، لم يكن جمهور التلفزيون يتألف من جمهور موحد سلبي، حتى في الدول التي كان يجري فيها استيراد نسبة كبيرة من البرامج. صحيح أن بعض علماء اجتماع الوسائط اعتبروا المشاهدين «ضحايا»، إلا أنهم لم يكونوا ضحايا بالكامل، رغم أن التلفزيون كان له مدمنون أكثر من مدمني المخدرات أو الحاسب.

إن الفضاء الرمزي، على خلاف التلفزيون ومثل القراءة التي لا تخضع للرقابة، لا يقف على أبوابه حراس، ولكنه لا يستطيع أن يتملص من التدايعات التاريخية، فعندما اخترعت شركة Silicon Graphics الرائدة نظام حاسب يقوم على ما أسمته «محركات الواقع»، مصممة بهدف «ضخ معلومات الذاكرة وجعل الخداع حيا»، من المؤكد أنه لم يكن في حساباتها أن محركات «نيوكومين» البخارية الأولى، التي كانت تستخدم قبل محركات «بولتون» و«واط»، صممت لضخ المياه من المناجم.



إن الخداع والواقع مرتبطان بشكل مباشر، لكن لا أحد منهما يبن بذاته. وكما تكشف استطلاعات الاتجاهات فهناك كثير من السذاجة في «العالم الواقعي» في بدايات القرن الواحد والعشرين، وهناك حالة من عدم اليقين - حتى بين الخبراء - حول ما يؤلف الخداع. إن طريقة ربط الخداع بالواقع كانت مصدر إلهام لصناع السينما ثلاثية الأبعاد في الستينيات، عندما سجلوا الأفلام الجديدة من خلال ثلاث كاميرات منفصلة، واستخدموا ثلاثة أجهزة تسليط صور فيلمية projector لعرض هذه الأفلام على شاشة عريضة. ومن بين الأفلام التي أنتجت في ١٩٦٢ فيلم «عالم الإخوة جريم الرائع»، وهناك فيلم آخر لا يشيع فيه الخيال الجامح بل التاريخ و(الأسطورة)، وهو فيلم «كيف تم اقتناص الغرب».

إن تعبير «الواقع الافتراضي»، وهما كلمتان مترابطتان من كلمات التسعينيات الطنانة، له تاريخ يعود أبعد بكثير من العام ١٩٨٤، وهو العام الروائي الذي قال عنه «جورج أورويل»، قبل ستة وثلاثين عاما، إنه سيشهد «اللغة الجديدة»، والعام الواقعي الذي تحققت فيه بالفعل مشروعات اتصال جديدة لم تكن في حساب «أورويل». ولعل من المعالم التي لا تنسى لهذا العام الرمزي، ١٩٨٤، الحملة الإعلانية التلفزيونية المكثفة من جانب شركة Apple لتدشين كمبيوتر «ماكينتوش»، الذي أعلنت عنه الشركة مرة واحدة فقط في أثناء «لعبة كرة القدم»، وكانت مترددة في استخدام هذا الإعلان الذي تكلف ٥٠٠ ألف دولار في صنعه و٦٠٠ ألف دولار لوضعه على الشاشة، وفيه عرض على المشاهدين في البداية نفق أنبوبي يسير فيه بشر منمنمون يمثلون سجناء يرتدون أحذية ثقيلة سمكة النعال، غُسلت أدمغتهم من جانب أخ أكبر «أورويلي»، [نسبة إلى أورويل] وكجزء من هذه العملية رأى المشاهدون فتاة شقراء جميلة كانت تمثل المقاومة. وهذا الإعلان يتضمن طبقات كثيرة من المعنى فحصها «أسا بيرغر» بذكاء في كتابه «صناعة الرغبة» (١٩٩٦). فمن الناحية التجارية كان الأخ الأكبر هو شركة IBM، والسجناء هم موظفيها أو الجمهور الأمريكي، في حين ترمز الشقراء الجميلة إلى شركة Apple. كان التناقض مزدوجا، وقد كان العرض، الذي أخرجه «ريدلي سكوت»، شكلا فنيا أكثر منه إعلانا تجاريا.



## الخلاصة: إلى الفضاء الرمزي

تضمن الإعلان عبارة لفظية موجزة: «في الرابع والعشرين من يناير ستقدم Apple الحاسب ماكينتوش، وسوف ترون لماذا سيكون العام ١٩٨٤ مختلفا عن «١٩٨٤». هل كان ذلك «واقعا»؟ لقد احتفظت Apple بسرّها، ولكن من المفارقات أن شركة IBM الأقدم كانت أول من استخدم الصفة «افتراضي» مع «الواقع» في أواخر الستينيات، عندما بدأت الإشارة إلى روابط غير مادية بين العمليات والأجهزة، التي أعلنت العام ١٩٨٣ عن نظام تشغيل كوني افتراضي OS/VU مستخدمة في إعلانها كلمات «مجموعة الكواكب» و«المجرات». وفي العام ١٩٨٣ أيضا تحدث «جارون لينير»، الذي كان عندئذ في الواحد والثلاثين من عمره، عن الواقع الافتراضي عند معالجته لمداخل جديدة لاستخدام الحاسب، وفي العام ١٩٨٥ أنتجت شركته عددا من البرامج الملحقة accessories، أو أدوات منتجات الواقع الافتراضي بعيدة كل البعد عن تلك الخاصة بشركة IBM. كان «لينير» يعمل في مجال ألعاب الفيديو، وكان أحد زملائه يعمل من قبل في وكالة الفضاء الأمريكية، ولذلك كان هناك تلازم وثيق بين ارتياد الفضاء الخارجي وما سمي الفضاء الداخلي.

وسرعان ما أصبحت كثير من البرامج الملحقة زائدة على الحاجة وغير ضرورية، لكنها تحولت إلى أدوات للمحاكاة، التي بدأت تنمو في السبعينيات والثمانينيات، وأصبحت شائعة الاستخدام، وكان لبعضها غرض عملي، في حين وظف الكثير منها في ألعاب المحاكاة، وكلاهما كان جزءا من «السيناريو»، وهي أيضا من الكلمات الطنانة.

كان هناك طلب عسكري وطبي على محاكاة البيئات والمواقف في تدريب الطيارين والعمليات الجراحية، ومع ذلك فإن عنصر «المتعة والألعاب»، الذي كانت تشتهر به Apple أكثر من IBM، هو الذي سرعان ما اعتمد على الفن والفيزياء. في عالم «لينير» كانت هناك لمحة من الماضي من «أليس في بلاد العجائب»، وعالم «غيلبرت وسوليفان المقلوب»، الذي كان موضوعا لأحد أفلام العام ١٩٩٩، وربما أيضا لمحة جانبية من عالم «نينتندو وبوكمون»، وهو عالم افتراضي للأطفال صنع في اليابان، ولمحة مستقبلية إلى ما وصفه «مايكل بندكت» بأنه «كون مواز تخلقه وتحافظ عليه حواسيب العالم». ففي «التجوال الكوني»، كما أكد «بندكت»، «مناظر وأصوات وكائنات لا ترى أبدا على سطح الكرة الأرضية».

يمكن للكائن الرمزي cybernaut أن يعاين وينتقل هنا وهناك في هذا العالم الرمزي الجديد، ذلك العالم الذي يمكن للأطفال أن يتجولوا فيه، والذي يصعب فيه تعريف الكلمة القديمة «المجتمع»، إذ اتخذت معاني جديدة وأكثر خلافية. من الواضح أن «مجتمعا افتراضيا» ينشأ بعيدا عن الزمان والمكان. ولكن فيمَ يختلف هذا المجتمع عن «المجتمع الواقعي»؟ في هذا السياق كانت كلمة «وجهة نظر» غالبا ما تتفصل عن التاريخ والسياسة والاقتصاد لتشير فقط إلى وجهة نظر أحد المراقبين أو المشاركين في أحد العوالم الافتراضية. إن الواقع الافتراضي يتحقق زمانا ومكانا عندما «يختفي الحاسب وتصبح أنت الشخصية التي فيه». وقد اكتسبت الجغرافيا والأيكولوجيا اهتماما جديدا، فمن السياق الرمزي انتقلت كلمة «منطقة» إلى العالم الواقعي لتصبح إحدى كلمات القرن الواحد والعشرين الطنانة. وهيئة الإذاعة البريطانية، على سبيل المثال، لديها الآن منطقة للتاريخ، وفي قبة الألفية بغرينتش في لندن، التي كانت محل ترحيب كبير، شأنها شأن أي شيء يتعلق بالقبة، باعتبارها «منزل الزمن»، كان بها ١٤ منطقة، وكانت المنطقة «الروحية» من بينها هي الأصعب في التمويل.

غير أنه في حال وجود مثل هذه المداخل، ومثل هذه اللغة، تكون التعريفات ضرورية، وبخاصة لإدراك «الأقاليم» و «الحدود» والأفكار الكامنة خلفها. إن أهمية التعريفات باعتبارها قرارات معنى متغيرة، إن لم تكن شكلية، يمكن توضيحها من خلال تغييرين حدثا في تعريف أساسي لمفردة أقدم في السنوات التي جرت تغطيتها في الفصل قبل الأخير من هذا الكتاب، وهما لا يرتبطان بكلمات طنانة بل بكلمات أساسية، ففي العام ١٩٥٥ عرف قاموس أكسفورد «الاتصال»، وهو الكلمة الأولى في سلسلة كلمات غيرت من استخداماتها، بأنه (١) فعل التوصيل، نادرا لأشياء مادية في الوقت الحالي، (٢) نقل أو تبادل الأفكار والمعرفة ... إلخ، سواء عن طريق الكلام أو الكتابة أو العلامات. وفي العام ١٩٧٢، ومع ظهور ملحق للقاموس، وصف الاتصال بأنه «علم أو عملية نقل المعلومات وبخاصة باستخدام أساليب إلكترونية أو ميكانيكية» والفرق شاسع بالطبع.

على أن عنصر الخيال «والمتعة» غاب عن كلا التعريفين. إن توصيل الأشياء المادية ازداد من خلال الاقتصاد الإلكتروني، لكن الخيال والمتعة والأحلام كانت بالتأكيد أكثر بروزاً، ليس فقط في صفحات الإعلان، ولكن أيضاً على صفحات الصحف، وعلى شاشات التلفزيون. فمنذ فترة طويلة، تحديداً في العام ١٩٧٢، تضمن عدد من مجلة التلفزيون الفصلية Television Quarterly، (نشر قبل التقدم السريع للوسائط المتعددة) مقالاً بعنوان «الواقع والتلفزيون»، عرض فيه المؤلف، «جون كاردين»، مقابلة مع عالم الأنثروبولوجيا «إدوارد كاربنتر»، زميل «ماكلوهان» في «تورنتو»، الذي اقترح أن مشاهدي أحداث الوسائط يشاركون فقط بوصفهم حاملين، وأكد أن «التلفزيون كان القفزة النفسية الفعلية في عصرنا... إن محتواه كله أحلام، وشكله حلم خالص».

وفي سنوات الإنترنت يمكن أن تظهر كلمة «حلم» كذلك مع الوسائط التعليمية، ليس فقط في الولايات المتحدة. من ذلك أن نشر موقع [www.dream.co.uk](http://www.dream.co.uk) دليلاً إعلانياً يعرض ما وصف بأنه «أعظم مجموعة بريطانية من برمجيات التسلية والتعليم»، كانت أولى موادها الرياضة وألعاب المحاكاة. وفي مجلة هيئة الإذاعة البريطانية المنزلية، Ariel، كانت إحدى المقالات عن التعليم في فبراير ٢٠٠٠ لواحدة من منتجي «الخدمة العالمية» بالهيئة «كاثلين غريفين»، بعنوان «جنة راكبي الأمواج»، كتبت فيها عن جمع كل أطفال العالم معا على «شاطئ الإنترنت».

كانت هذه الأحلام أحلاماً سعيدة، لكن الأحلام يمكن أن تتقلب إلى كوابيس، وبالفعل لونت الجوانب أو الإمكانيات الشريرة للتكنولوجيا الجديدة أحلاماً كثيرة مع تقدم الوسائط المتعددة التي جعلت من الممكن «تعقب» الناس والتسجيل لهم، وجمع معلومات عن فرد معين من مصادر متعددة أكثر مما يمكن أن يجمع هو عن نفسه. وقد أصبح ذلك موضوعاً مفضلاً للسينما، كما في فيلم «المطلع» (The Insider) (2000).

إن من غير المناسب التعامل مع الفضاء الرمزي من حيث الخداع والخيال والهروب. فهذا الفضاء له اقتصاده الداخلي، وله كذلك سيكولوجيته وتاريخه الخاصان. من ذلك أن اشتمل مؤتمر «ارتياذ المجتمع الرمزي» في العام ١٩٩٩ على أربعة محاور: المجتمع الرمزي، والسياسة الرمزية،



والاقتصاد الرمزي، والثقافة الرمزية. المحور الثالث منها يبدو الأكثر صلة، إذ تعامل مع الأسواق الرمزية والصناعات والشركات ... اقتصاديات الإنترنت ... والتجارة الإلكترونية ... والتوظيف الرمزي [عن طريق الحاسب]، وهذا المحور لا يمكن، و يجب ألا، ينفصل عن المحاور الباقية، وبخاصة الثاني والرابع. ومن المتوقع أن يكون تنظيم التجوال عبر الفضاء الرمزي مربحا. رأينا في سياق هذا الفصل أنه على رغم عوامل الجذب الفنية والتقنية في السينما ثلاثية الأبعاد، فإنها لم تلق إقبالا، فما لا يزيد على مائة دار عرض سينمائي في العالم فقط تم تجهيزها لهذا الغرض. وكذلك لم تبدِ هوليوود اهتماما بسينما اللمس التي تستخدم صورة وصوتا مجسمين، وتقدم الإحساس باللمس الذي كان مفقودا عادة، والذي تعتمد عليه فأرة الحاسب. منذ ذلك الوقت تُنشأ دور عرض سينمائي، واحدة منها في وادي السيليكون، يمكنها أن تمدد الحواس، وهو ما فعلته شركة «والت ديزني» في إعادة صنع فيلم «فنتازيا» في إطار احتفالها بالألفية. ولكن لأسباب تجارية جاءت دور العرض هذه قليلة العدد. فما هو ممكن تقنيا ومثير للمتحمسين لا يثبت بالضرورة أنه جذاب ماليا. في حين أثبت الفأر في أفلام «توم وجيري» أنه جذاب ماليا.

واجه رجال الأعمال الرمزيون، شأنهم شأن «جيري»، مخاطر كثيرة، بعضها تلازم مع الأعباء المالية لحقوق النشر. ففي ربيع ٢٠٠١ أمرت هيئة محلفين أمريكية شركة MP3.com أن تدفع تعويضا قدره ٣٠٠ ألف دولار لشركة Tee Vee Toons الموسيقية المستقلة الصغيرة، وهو جزء صغير من التعويض الذي طلبته الأخيرة وهو ٨,٢ مليون دولار. وفي العام السابق قبلت MP3.com، عبر تسوية، مبلغ عشرة ملايين دولار على سبيل التعويض من شركات التسجيل الخمس الكبرى Universal Music Group و Warner Music Group و BMG و EMI و Sony Music Entertainment، وفي العام نفسه اشترى عملاق الوسائط الألماني «بيرتلزمان» شركة CDNow الأمريكية للتوزيع الفني الموسيقي، واتحد في العام ٢٠٠١ مع شركة RealNetworks، ونتج عن هذا الاتحاد شركة MusicNet لمنح تراخيص تكنولوجيا الموسيقى إلى شركات الخدمات الموسيقية الفورية الأخرى. وأيا كانت الأشياء الافتراضية فقد كان في ذلك شيء ما واقعي.

ثمة تكنولوجيا جديدة ترتبط بالواقع الافتراضي، ولكن ليس لها مكان بارز حاليا في تاريخ الوسائط، وهو ما يمكن أن تحققه في المستقبل، وهي جهاز الهولوجرافي holography الذي يتعامل مع الصور ثلاثية الأبعاد. وتاريخ هذا الجهاز يعود إلى العقود الأخيرة - بل وحتى الأولى - من القرن التاسع عشر، لكن آخر الأعوام الذي يمثل علامات في تاريخه كان العام ١٩٤٧، عندما أنتج «دينيس غابور»، الذي حصل على جائزة نوبل في العام ١٩٧١، أجهزة هولوغراف منمنمة، والعام ١٩٧٦ عندما أنتج «غابور»، باستخدام الليزر، فيلما هولوغرافيا من ٤٧ ثانية في موسكو، يعرض سيدة بالحجم الطبيعي تحمل باقة زهور. أما السؤال عما إذا كانت الهولوجرافيا ستموت أو تصبح غير ضرورية، فقد تركه مفتوحا دون إجابة دارس الاتصالات «بريان وينستون»، الذي حكى القصة.

كان «غابور» مهندسا تحول إلى الفن، وكلاهما - الهندسة والفن - كانا بارزين في تاريخ الوسائط الحديث. في العام ٢٠٠٠ قام واحد من أفضل مؤتمرات الألفية حول الوسائط، الذي أعد له «مايكل غينواي» مدير البرنامج الوطني الأمريكي للصحافة الفنية، قام بمسح لكل ميدان الوسائط، جاء فيه أن الإنترنت يمكن أن تقوم بأكثر من إعادة تعبئة التغطية الفنية غير المكتملة والمنحرفة في الوسائط القديمة، إلا أن مثل هذه المسوح، التي نادرا ما تلقى تشجيعا في بريطانيا، التي تشكو دائما من عدم كفاية الموارد المالية، قلما تلقى بالا إلى وول ستريت، الذي يمثل الآن مجازا أكثر منه مكانا. لقد كان في صفحات المشروعات التجارية في الصحف، وليس صفحات الفن، أن وُصِفَت الخطوط الخارجية للواقع الافتراضي، في بعض الأحيان «بلغة الشبكة العنكبوتية»، وفي بعضها الآخر باللغة العادية.

تبدأ هذه الصفحات بأسعار الأسهم، ولكن في حين يقوم المستثمرون المضاربون بدراساتها في ارتفاعها وانخفاضها - التي غالبا ما تتم بطريقة مشهدية - اعتمادا على إدراك ما يمكن أن تحققه البرمجيات وليس على تقارير المسار الماضية، يكون لدى المستهلكين ذوي الوعي التكنولوجي، وهم أقلية صغيرة في بريطانيا، اهتمام مختلف، ليس بالأسهم الرمزية، وإنما بالسلع الرمزية. وفي «يوم المشروعات»، السابع عشر من ديسمبر ١٩٩٩، وقبل

أسبوع من الكريسماس، الذي وصف على جانبي الأطلنطي بالكريسماس الإلكتروني، جاءت عناوين مجلة Evening Standard تقول «أسعار الإنترنت تجلب السرور على المتسوقين في هاي ستريت»، و«التكنولوجيا المتقدمة تمثل صفقة أفضل للجميع»، وتحت هذه العناوين تعرض قوائم بالأسعار الحالية المقارنة للمحلات، وفي الغالب في شكل كتالوجات متكلفة، كما في صفحات الشبكة، إلى جانب عرض صور لها.

إن دراما حركة الأسهم قد تثير أحيانا المستهلكين الواعين، ليس فقط عند ارتفاع أو انخفاض شركات الإنترنت التي تتعامل في السلع الاستهلاكية، كما حدث مع المؤسسة السويدية Boo.com التي انهارت في صيف ٢٠٠٠، في الوقت نفسه تقريبا كونت صحيفة Sunday Times رابطة إلكترونية من الشركات الأوروبية الخاصة - ٦٤ شركة - التي تستخدم الشبكة كجزء أساسي في عملياتها. جاءت شركة Sportal على قمة أول جدول للرابطة (مصطلح مأخوذ من الرياضة وامتد في التسعينيات إلى التسلية والتعليم)، وهذه الشركة عبارة عن موقع رياضي أسس في العام ١٩٩٨، لقد تحركت السيارات في الفضاء الرمزي كما في العالم الواقعي، حيث يجري الإعلان عنها أكثر من أي منتج آخر. ومن دون كريسماس لتشجيع المبيعات كان من سمات البيع المميزة للإنترنت «سوق السيارات مخفضة الأسعار»، «فالحصول على سيارة مخفضة السعر من أوروبا»، كما قرر أحد المراسلين في أكتوبر ١٩٩٩، يمكن أن يصبح الوسيلة السائدة لشراء السيارات في الألفية القادمة.

مع دخول الألفية الجديدة ألقت المشكلات القديمة بظلالها على الفرص الجديدة، على الأقل في بريطانيا التي كان اهتمام الحكومة والجمهور فيها بالنقل يفوق اهتمامهم بالإنترنت، ليس فقط النقل البري (وضرائب الوقود)، بل أيضا النقل بالسكك الحديدية ومشكلاته. في العام ٢٠٠٠ كانت هناك أزمة في السكك الحديدية استمرت حتى ٢٠٠١، وأثرت في الخطوط ومواعيد المسافرين. وقد اعتمد مستقبل السكك الحديدية ومترو لندن على حقائق جامدة وليس على أحلام، واعتمد على الحكومة كما على الأسواق. وعلى رغم الخبرات الأخيرة فإنه جرت خصخصة السيطرة على النقل الجوي جزئيا في العام ٢٠٠١، وقد كان اتحاد للشركات الجوية هو الذي حقق هذه الاتفاقية. وفي عشية الاقتراع العام الذي أجري هذا العام، والذي أجل بسبب مرض الحمى القلاعية، كانت

## الخلاصة: إلى الفضاء الرمزي

الأضواء مسلطة على الاقتصاد المختلط أكثر مما كانت مسلطة على الوسائط المختلطة، التي كانت من القوة، سواء أكانت عامة أم خاصة، بما يمكنها من تفسير دور جميع المؤسسات ماعدا مؤسساتها [الوسائط].

استحوذ مليونيرات مشروعات الإنترنت أو طبقة أثرياء الإنترنت، إلى جانب المشاهير الآخرين، على الصفحات المخصصة لهم في الصحف وعلى الشاشات على كلا جانبي الأطلسي، بينما في أثناء الاهتزازات الحادة في أسعار الأسهم في «وول ستريت» وبورصات الأوراق المالية ظهر مليونيرات ومفلسون جدد، تزايدت أعدادهم العام ٢٠٠١، وقد بدأت أسهم «نازداك» للتكنولوجيا المتقدمة تسجل كمجموعة متميزة في الولايات المتحدة العام ١٩٩٣، وأثبتت فجأة أنها أصول مفضلة، على رغم أنها تتضمن مخاطرة عالية، وجرى الترحيب بها كأساس لاقتصاد جديد. ومن ذلك أنه في أغسطس ١٩٩٥ ارتفع سعر الأسهم المحررة حديثا في شركة Netscape، شركة عمرها ١٦ شهرا كانت مسؤولة عن برنامج Netscape navigator، ارتفع بقوة ثلاث مرات في يومين قبل أن يهبط. وفي يونيو ٢٠٠٠ عندما فقدت أسهم «الأمازون»، من أشهر شركات الإنترنت التي تتعامل في الكتب، عندما فقدت خمس قيمتها في «وول ستريت» في يوم واحد جاء عنوان إحدى الصحف يقول «التجار ينتظرون موجات الأمازون». وعلى العكس من ذلك قال أحد العناوين في يوليو ٢٠٠١: «الأمازون يهزم التوقعات فقد أغلق محققا أرباحا». وقد عقدت اتفاقا مع AOL، إحدى شركات Time/Warner. وفي دليل الاقتصاد الإلكتروني الذي أعدته مجلة «الاقتصادي» في أبريل ٢٠٠٠ لم تأت إشارة إلى «تقلبات» الاقتصاد الإلكتروني، وهي كلمة متواترة في تاريخ الأسهم، بل إلى «دوراناته». ومن أجل استكمال جوانب الصورة ظهر أيضا المحسنون الرمزيون، ومنهم مثلا «المعونة المباشرة» Live Aid، وهي حفلة المطرب «بوب غيلدوف» الخيرية التي كانت متاحة على الشبكة في العام ١٩٩٩، حتى أن وسيطي الطباعة والبث اللذين أصبحا متاحين على الشبكة لم يسلما هما أيضا من الافتتان بالاستخدامات المتعددة للشبكة العنكبوتية ومؤثراتها وبالدrama الرمزية ذاتها، التي كانت أكثر كثافة في خارج الشبكة منها عليها. ومن أكثر الأحداث درامية، التي صاحبت الشبكة، كانت الشركة الاندماجية التي أعلنت في يناير ٢٠٠٠ من اتحاد شركة America Online، وهي شركة أتاحت الدخول إلى الإنترنت لعشرين مليون شخص عبر العالم، وشركة Time/Warner، وهو الاندماج

الذي نتجت عنه شركة ضخمة تقدر بـ ٢٥٠ مليون دولار. وقد أشار البعض إلى أن هذا المبلغ يساوي الناتج القومي الإجمالي للهند، وهي الدولة الرقم ١٥ على مستوى العالم، والناتج الصناعي البريطاني، وهو السابع على مستوى العالم. وبعد تكوين هذه الشركة الاندماجية كتب أستاذ أمريكي أن «من النادر أن نرى تاريخاً مشروعاتياً يصنع على الإنترنت» كما في هذه الحالة. وكان السبب في اعتبار ذلك الاستثناء الكبير هو الانتشار العالمي للإنترنت والحجم غير العادي لهذه الشركة الاندماجية.

كان هناك بالطبع استثناء آخر، ولكنه لم يكن يتعلق بحدث واحد فقط سيطر على عناوين، بل بالمعركة بين Microsoft الكائنة بسياتل وشركات أخرى مغتازة، في معظمها من خارج «سياتل»، وبين Microsoft والسلطات السياسية والقضائية المتمركزة بشكل أساسي في واشنطن. تمكن «بل غيتس»، الذي قيل إنه أغنى رجل في العالم، من التعامل بسهولة مع المنافسين الأول أكثر منه مع من تلاهم من المنافسين، وقد استمر الصراع خلال العام ٢٠٠١، وكما في القضية الكبيرة لشركة AT&T، كان الاحتكار هو القضية الأساسية، وقد مرت القضية بمراحل كثيرة. كان برنامج النوافذ، وهو برنامج «غيتس» الأساسي، نقطة الصراع التكنولوجية الرئيسية، وقد أسهم هذا البرنامج في فتح العالم على الفضاء الرمزي، لكن مجاز الفضاء الرمزي لم يكن له دور في دعاوى «غيتس» وأعدائه. في إحدى القصص التي رويت في برنامج «التسليّة الرقمية الذكية» الرمزي في «لوس أنجليس»، كان باستطاعة المشاهد أن يوجه الفعل، كان ذلك في «لوس أنجليس» وليس «سياتل». وفي لندن في أبريل ٢٠٠٠ كتب «سيمون جينكنز» مقالا في Times بعنوان «هل هيئة الإذاعة البريطانية في حاجة إلى ثقافة ميكروسوفت؟»، ولم يقدم إجابة قاطعة بنعم أو بلا، لكنه كان تحذيرا لغيتس و«غريغ ديك»، المدير العام الجديد لهيئة الإذاعة البريطانية، بألا يعولوا على الاحتكار.

ولسنا في حاجة إلى التأكيد على أنه في أجزاء كثيرة من العالم ظهر حمقى الإنترنت وكانت لهم خطوط الدردشة chatlines الخاصة بهم على الإنترنت، كما ظهر أيضا اللصوص الرمزيون الذين يتمتعون بمعرفة جيدة بمنطقتهم أكثر من معظم المستثمرين أو المحسنين. وكان من القضايا التي اكتسبت شهرة فورية الهجمات على موقع Yahoo في فبراير ٢٠٠٠ وعلى Microsoft نفسها في



## الخلاصة: إلى الفضاء الرمزي

أكتوبر ٢٠٠٠، إذ تعرض Yahoo لما سمي قذف مركز بوابل من علامات الاستفهام الصغيرة، سميت «عاصفة أزيز الرصاص»، في حين سمي المهاجمون «إرهابيين رمزيين». كما استخدمت أسماء أخرى مثل «القراصنة» (كلمة تستخدم في اللغة الفرنسية) و«المخربين»، وكان هناك مجرمون آخرون من أشكال متعددة استخدموا الإنترنت لأغراضهم الخاصة، من دون أن يكونوا من هواة الحاسب والمحتالين، وبعضهم يعرف كل خدع الحاسب. وإلى جانب ذلك ظهرت مجموعة من شركات المراهنة تمتعت بما أسمته الصحافة «ازدهار مراهنات الشبكة». كان ذلك بمنزلة شكل حديث من معرض «بارثوليو»، لكن من دون أن يقدم الكاتب المسرحي «بين جونسون» وصفا ناجحا له. لم يكن «غيتس» في المعرض، بل في الجامعة، إذ كان يهتم بالسيطرة على الحاسب أكثر مما كان يهتم بغرائب المعارض. وكانت «كامبردج» بإنجلترا على خريطته إلى جانب «سياتل»، وقد كانت هذه الأخيرة على الخريطة في العام ٢٠٠٠، ليس بسبب «غيتس» نفسه بقدر ما كان بسبب الاحتجاجات، التي كثر الإعلان عنها، ضد منظمة التجارة العالمية، التي كانت تحاول وضع قواعد العولمة. وقد استخدمت الإنترنت من جانب المحتجين لتعبئة الرأي العام.

كل هذا النشاط، الذي كان بمعزل عن المناطق الريفية، كان له بعد عالمي طرح قضايا أخلاقية مهمة، وليس فقط قانونية. من ذلك أن أستاذ القانون الأمريكي المتميز «لورنس ليسنغ» كتب في مجلة Harvard Law Review ديسمبر ١٩٩٩ «يجب أن يتاح لنا الاختيار إزاء الحياة في الفضاء الرمزي، أي حول ما إذا كانت القيم المتضمنة فيه ستكون القيم التي نريدها أم لا»، وفي رأيه أن قانون الفضاء الرمزي في نفس أهمية قانون الشركات. وكانت هناك آراء مختلفة حول ما يمكن أو يجب تنظيمه في الإنترنت، وهي آراء تعكس الاختلافات الوطنية وليس لها علاقة بالتكنولوجيا. في العام ١٩٩٧ كتب «بيتر هوبر» في الولايات المتحدة كتابا ليس بعيد عن هذا الخط، وهو ما يكشفه عنوانه «القانون والفوضى في الفضاء الرمزي: ألفوا الوكالة الفيدرالية للاتصالات FCC ودعوا القانون العام يحكم شركات الإنترنت».

وإلى جانب الأسئلة القانونية كانت هناك أسئلة أخرى سياسية تتمحور، مثل الأولى، حول السؤال «هل يمكن، أو يجب، السيطرة على الإنترنت؟» وفي حالة الإجابة بالإثبات فبأي الطرق يتم ذلك؟ هل يجب أن تحل السيطرة الذاتية عن



طريق هيئات وسيطة، إذا أمكن، محل سيطرة الدولة؟ وعند الإجابة عن هذا السؤال يمكن أن يبرز اسم «توكفيل». فهل يجب أن يترك الأطفال يشاهدون ويسمعون ما يريدون إذا أتاح لهم والداهم الحرية؟ في مارس ١٩٩٦، وفي عشية جلسة استماع لمحكمة فيدرالية بفيلا دلفيا حول التحديات أمام قانون آداب الاتصالات الجديد، الذي صدر حديثا، دار نقاش بين فريق متنوع حول الإنترنت نفسها وكيف يمكن تحقيق التوازن بين الحقوق المنصوص عليها في التعديل الدستوري الأول والحاجة إلى حماية الأطفال الذين يستخدمون الشبكة العنكبوتية العالمية، وهو فريق العمل الذي سمي «فريق رمزي». غير أنه كانت هناك عوائق قانونية تحول دون تفعيل القانون ذاته.

كانت العولمة هي الموضوع الرئيسي لـ «محاضرات ريث»، التي كانت بعنوان «العالم سريع التقلب» في بريطانيا العام ١٩٩٩، إذ كان هدف المحاضر «أنطوني غيدنز»، مدير مدرسة الاقتصاد بلندن، يتمثل في «بدء حوار عالمي إلكتروني حول العولمة، التي قرر أنها سياسية وتكنولوجية وثقافية». ولكن، وكما اعترف «غيدنز» نفسه، لم تكن المسألة مسألة حوار فقط، بل أيضا مسألة جدل. و«غيدنز» نفسه لم يكن لديه الكثير ليقوله حول دور الوسائط، ولكن كانت هناك تعليقات كثيرة من جانب الوسائط حول العولمة، كما كان منها إزاء العملة الأوروبية.

وقد أثارت هذه المحاضرات ليس فقط ردة أصولية أو إعادة توكيد أصولية، وهي استجابة دينية ذات تشعبات سياسية، بل أثارت أيضا موجة من النقد في دوائر فكرية مختلفة، وبخاصة في فرنسا، من اليسار كما من اليمين، على رغم أن هذه المصطلحات أصبحت صعبة التعريف. وفي لندن أعرب «مايكل غوف»، الذي قام بمراجعة أفلام هوليوود الحديثة، التي أنتجت للسوق العالمي، عن خوفه من أن «إيقاف العولمة» ربما يمثل «مهمة مستحيلة»، وهو عنوان لواحد من أفضل أفلام هوليوود الحديثة إخراجا وتمثيلا، وأضاف أن العولمة قد تكون قدرا محتوما، لكن ليس فرضا علينا أن نحبها. «إن العولمة قد تسهل على الناس مواجهة الثقافات الجديدة، ولكنها تجعل الرحلة بين هذه الثقافات أقل قيمة، ذلك لأنها تجعل الثقافات الفردية أكثر تماثلا».

«وماذا بعد؟»، كان هذا عنوان عدد الصيف من «مجلة دراسات الوسائط»، التي نشرت في نيويورك في نفس عام محاضرات «غيدنز». أوضح هذا العدد أنه مع نهاية القرن والألفية كان الإجماع حول مستقبل الصحافة أو «الأخبار



الجديدة» أقل من نظيره حول الاقتصاد «الجديد» أو «القادم». كان الاتفاق فقط حول افتراض أن «مستقبل الصحافة لن يكون على ما تعودنا عليه». غير أن هناك عنوانا أكثر تشويقا من «وماذا بعد؟»، وهو ذلك الذي اختاره «جون هاوكنز» منذ ٢١ عاما، عندما كان يحرر مجلة Intermedia، وهو «ماذا سيحدث بعد المستقبل؟» كيف سيكون القراء في المستقبل؟ في بعض الأوساط كان العام ٢٠٠٠ يعتبر التاريخ الفاصل، وذلك أساسا بسبب مكانته الرمزية عند مفترق الألفية أكثر منه بسبب الأحداث المحددة التي يمكن أن تقع فيه، وهي الأحداث التي تقع الآن.

ولعل من المفارقات أن الحديث عن المستقبل في العام ٢٠٠٠ كان أقل منه في الستينيات والسبعينيات، ولعل السبب هو أن الحاضر نفسه يبدو أضخم في العام ٢٠٠٠، حتى أن خطى التغيير كانت من السرعة بحيث لا تشجع الإنتاج. ومن ذلك أن قررت «اليزابيث ويز»، التي كانت تكتب حول الحملة الرئاسية الأمريكية في ذلك الوقت، في عدد «مجلة دراسات الوسائط» بعنوان «حملة ٢٠٠٠»، أن منفي الحملات لم «يتوجهوا بعد إلى الشبكة، فالتكنولوجيا صعبة الاستخدام، وقواعد البيانات تعوزها أحيانا معلومات ضرورية، والمواقع تبعث على الملل». ويرى صحافيان آخران في العدد نفسه من المجلة أن أشكال الواقع المهيمنة في الحاضر هي عدم اكتراث المواطنين والفرق في الدوار العقلي والتباس حوارات السياسيين والمراسلين. وبعد انتهاء الانتخابات ظلت هذه الظواهر هي «أشكال الواقع» القائمة، بيد أنها كانت أقل إلحاحا من الحاجة إلى عد الأصوات. وقد كانت أشكال الواقع المشابهة، ماعدا الأخير، تخضع لعملية مراجعة متواصلة في بريطانيا أيضا. وبدأت الوسائط كأنها تضع جدول الأعمال، وكان الصحافيون أقل شهرة من المحامين في بريطانيا. غير أن دور الوسائط في تشكيل النتيجة الشاذة للحملة الرئاسية الأمريكية في العام ٢٠٠٠، والنتيجة المتوقعة للانتخابات العامة البريطانية في العام ٢٠٠١ لا يمكن تقييمه على نحو صحيح إلا في المستقبل، أو وفقا للعلاقات الصحيحة الداخلة في هذه الأحداث.

لقد حاول مؤلفا هذا الكتاب الحفاظ على رؤية منظورية، وهو ما يصعب تحقيقه عندما تركز الوسائط على اليوم (اليوم وغدا) وعلى الأسبوع، وفي الغالب تستبق إلى ما سوف يحدث وليس وصف ما حدث، وكثير منه سريع



الزوال. ومع ذلك فمن المسلم به أن هناك «قضايا معمرة»، ومع كل عام جديد كانت تظهر تقويمات، كانت في السابق عملا يسعى الناشرون إلى احتكاره، و«حوليات»، وهي كلمة يربطها الجمهور الآن بالبساتين أكثر مما يربطها بالوسائط. إذ حولت الوسائط البساتين إلى برامج قياسية، إلى جانب ما يسمى «التاريخ الطبيعي».

في أوقات مختلفة من الفترة التي غطاها هذا الكتاب كانت الطبيعة تعامل بشكل مختلف، وفي كل الحالات كانت تعالج من زوايا متنوعة للغاية. وليس بمقدور الوسائط المعاصرة أن تتجاهل الطبيعة، ولو فقط بسبب الطقس الذي يخرج عن السيطرة ويحدث كوارث طبيعية غير متوقعة، وبسبب الزراعة التي لا تسلك مسلك الصناعة، رغم ادعاءاتها الكثيرة بأنها صناعة. إن الطبيعة مازالت تمثل الإبداع، وفي العدد نفسه من مجلة Evening Standard، الذي وصف الاندفاع إلى التسوق الإلكتروني في أعياد الكريسماس للعام ١٩٩٩، جاء عنوان يقول «كروكس سوف تزدهر على الإنترنت في الربيع». وكروكس شركة جديدة، يعمل اللورد (جاكوب) «رودتشيلد» كأحد مديريها غير التنفيذيين، أنشئت لبيع النباتات من خلال الإنترنت بأسعار لا تختلف عن أسعار المشاتل، ومدير التسويق فيها كان مديرا سابقا لوكالة BMB للإعلان، ومن المساهمين فيها، إلى جانب «رودتشيلد»، شركة New Media Spark الشهيرة.

كتب الفيلسوف الألماني «مارتن هيدغر» ذات مرة، مسقطا من حسبانته علم الاقتصاد وثيق الصلة، أن «التكنولوجيا وسيط بين الإنسان والطبيعة الخام». ومع ذلك ففي الفضاء الرمزي يمكن للطبيعة ذاتها أن تكون افتراضية، وليست خاما. إن المؤرخ «بروس مازليش» عندما أشار بشكل مثير إلى «العالم الخفي غير العقلاني للأشجار والطيور والحيوانات» لم ترد الزهور في قائمته. ومن حسن الحظ أن زعفران شركة «كروكس» (\*) كان واقعيًا وليس افتراضيا، ولا يحتاج إلى تفسير فلسفي في عالم يجري فيه توسط أشياء أكثر بكثير من أي وقت سابق في التاريخ.

\*\*\*

(\*) كلمة crocus الإنجليزية، وهي اسم الشركة، تعني زهرة الزعفران [المترجم].

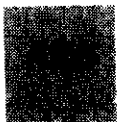
## الأحداث الرئيسية في تاريخ الوسائط



|            |  |             |
|------------|--|-------------|
| حوالي ٥٠٠٠ | اختراع الكتابة                                       | قبل الميلاد |
| حوالي ٢٠٠٠ | اختراع حروف الهجاء                                   | قبل الميلاد |
| حوالي ٧٦٤  | أقدم مثال معروف للطباعة على لوح من الخشب (اليابان)   |             |
| ٨٦٨        | أول كتاب مطبوع (الصين)                               |             |
| حوالي ١٠٤٠ | اختراع لوح الأحرف المتحرك (الصين)                    |             |
| حوالي ١٣٩٠ | أول رسم خشبي للصور                                   |             |
| ١٣٩٠       | أول ميدالية لعصر النهضة                              |             |
| ١٤٠٣       | لوح الأحرف المتحرك من البرونز في كوريا               |             |
| حوالي ١٤٥٦ | غنتبرغ يطبع الكتاب المقدس                            |             |
| ١٤٦٠       | تأسيس بورصة «أنتويرب»                                |             |
| ١٤٦٧       | أول مطبعة تؤسس في روما                               |             |
| ١٤٦٨       | أول مطبعة تؤسس في باريس                              |             |
| ١٤٧٦       | أول مطبعة تؤسس في «ويستمستر» بلندن                   |             |
| ١٤٩٢       | كولومبس ينزل على ساحل أمريكا                         |             |
| ١٤٩٢       | أقدم كرة أرضية باقية                                 |             |
| حوالي ١٥٠٠ | أول كليشيهات محفورة                                  |             |
| ١٥٠٦       | أول خريطة مطبوعة تتضمن معلومات عن أمريكا             |             |
| ١٥١٧       | طبع أطروحات لوثر الخمسة والتسعين                     |             |
| ١٥٢٢       | العهد الجديد للوثر                                   |             |
| ١٥٢٥       | طبع «المقالات الاثنتي عشرة للفلاحين الألمان»         |             |
| ١٥٢٦       | نشر العهد الجديد لتتدال                              |             |
| ١٥٢٩       | كتاب صغير للوثر حول العقيدة                          |             |
| ١٥٣٤       | إنشاء «شؤون الإعلانات الجدارية» في فرنسا             |             |
| ١٥٤٤       | أول قائمة تنشر بالكتب المحظورة في باريس              |             |
| ١٥٥٤       | تأسيس بورصة لندن                                     |             |
| ١٥٥٧       | إصدار وثيقة لشركة Stationer بلندن                    |             |
| ١٥٦٢ - ٩٤  | الحروب الدينية في فرنسا                              |             |
| ١٥٦٣       | أول جدول مطبوع للخدمة البريدية في إمبراطورية هابسبرج |             |
| ١٥٦٤       | أول قائمة عامة بالكتب المحظورة                       |             |



|   |             |
|---|-------------|
| أول مطبعة تنشأ في موسكو                     | ١٥٦٤        |
| موجة تحطيم التماثيل في فرنسا وهولندا        | ١٥٦٦        |
| حرب الثمانين سنة بين إسبانيا وهولندا        | ١٥٦٨ - ١٦٤٨ |
| كتاب أورتلينس Theatrum Orbis Terraum        | ١٥٧٠        |
| أول مسرح بلندن                              | ١٥٧٦        |
| نشر الكتاب المقدس لكارليس في «بوهيميا»      | ١٥٧٩ - ٩٤   |
| افتتاح المسرح الأوليمبي في «فيسنزا»         | ١٥٨٥        |
| أداء أول حفلة أوبرالية في فلورنسا           | ١٥٩٤        |
| افتتاح مسرح جلوب بلندن                      | ١٥٩٨        |
| كتاب سيرفانتس Don Quixote                   | ١٦٠٥        |
| أول نشرات إخبارية (في ألمانيا)              | ١٦٠٩        |
| نشر النسخة المعتمدة من الكتاب المقدس        | ١٦١١        |
| أول جداول لوغاريتمية                        | ١٦١٧        |
| حرب السنين الثلاثين                         | ١٦١٨ - ٤٨   |
| نشر كتاب The Coorant out of Italy           | ١٦٢٠        |
| بين جونسون يصدر صحيفة The Staple of News    | ١٦٢٦        |
| نشر صحيفة Gazette في باريس                  | ١٦٣١        |
| افتتاح أول مسرح عام في فينيسيا              | ١٦٣٧        |
| افتتاح أول مسرح في أمستردام                 | ١٦٣٨        |
| الاحتفال بالمتوية الثانية للطباعة           | ١٦٤٠        |
| تقديم التماس «الأصل والفرع» في لندن         | ١٦٤٠        |
| الاحتجاج الكبير بلندن                       | ١٦٤١        |
| الحرب الأهلية الإنجليزية                    | ١٦٤٢ - ٦٠   |
| أول نقش تظليلي                              | ١٩٤٢        |
| كتاب ميلتون Areopagitica                    | ١٦٤٤        |
| الحرب الأهلية الفرنسية                      | ١٦٤٨ - ٥٢   |
| بدء نشر صحيفة Gazette d' Amsterdam          | ١٦٦٢        |
| أول قانون لمكوس الطرق                       | ١٦٦٣        |
| بدء نشر صحيفة Giornale de Letterati في روما | ١٦٦٨        |
| بدء الجلسات الفلسفية للجمعية الملكية بلندن  | ١٦٦٥        |
| بدء صحيفة Mercure Galant                    | ١٦٧٢        |



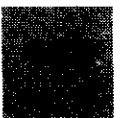


|  |           |
|--|-----------|
| أزمة الإقصاء في إنجلترا                          | ١٦٧٩ - ٨١ |
| نقل لويس الرابع عشر إلى فرساي                    | ١٦٨٣      |
| بدء صحيفة Nouvelles de la Repulique des Letteres | ١٦٨٤      |
| الثورة المجيدة في إنجلترا                        | ١٦٨٨      |
| إنشاء مقهى «بروكوب» في باريس                     | ١٦٨٩      |
| انتهاء قانون الترخيص البريطاني                   | ١٦٩٥      |
| إنشاء صحيفة Flying Post بلندن                    | ١٦٩٥      |
| إنشاء صحيفة Post Boy بلندن                       | ١٦٩٥      |
| إنشاء صحيفة Boston Newsletter                    | ١٧٠٤      |
| قانون حقوق الطبع البريطاني                       | ١٧٠٩      |
| موقعة ساكفيريل                                   | ١٧١٠      |
| نشر صحيفة The Spectator (المشاهد)                | ١٧١١ - ١٢ |
|  | و١٧١٤     |
| إنشاء أول مطبعة في سانت بترسبرج                  | ١٧١١      |
| فرض رسوم الطابع                                  | ١٧١٢      |
| رواية ديفو «روبنسون كروزو»                       | ١٧١٩      |
| إنشاء أول مطبعة في اسطنبول                       | ١٧٢٦      |
| الاحتفال بالمتوية الثالثة للطباعة                | ١٧٤٠      |
| رواية ريتشاردسن «بامبلا»                         | ١٧٤٠      |
| رواية فيلدنج «توم جونز»                          | ١٧٤٩      |
| نشر الموسوعة                                     | ١٧٥١ - ٦٥ |
| أول حفر مائي (*)                                 | ١٧٦١      |
| نشر صحيفة المقهى الثاني بميلانو                  | ١٧٦٤      |
| إلغاء قانون الطابع                               | ١٧٦٥      |
| إنشاء الجمعية الفلكية ببرمينغهام                 | ١٧٦٦      |
| إنشاء الأكاديمية الملكية                         | ١٧٦٨      |
| الطبعة الأولى من الموسوعة البريطانية             | ١٧٧١      |
| إكمال «واط» و «بولتون» للمحرك البخاري            | ١٧٧٥      |
| إعلان الاستقلال الأمريكي                         | ١٧٧٦      |

(\*) طريقة في النقش على الصفائح الزجاجية بواسطة الأحماض تستهدف حفر الفسحات لا الخيوط، وتمكن عند الطباعة من الحصول على صور شبيهة بالرسوم المعدة بالألوان.



|   |      |
|---|------|
| أول سباق خيول   | ١٧٧٩ |
| أول صحيفة أحادية بريطانية                                       | ١٧٨٠ |
| دستور الولايات المتحدة  | ١٧٨٧ |
| التعديل الدستوري الأول  | ١٧٨٨ |
| «جون ولتر» يؤسس صحيفة Times                                     | ١٧٨٨ |
| الثورة الفرنسية   | ١٧٨٩ |
| أول مصنع يدور بالبخار في بريطانيا                               | ١٧٩٠ |
| أول قانون لبراءات اختراع في الولايات المتحدة                    | ١٧٩٠ |
| اختراع ماكينة لصنع الكبلات                                      | ١٧٩٢ |
| شراكة «بولتون وواط»   | ١٧٩٤ |
| نظام «شوب» للإشارات الطويلة في فرنسا باستخدام السيمافور         | ١٧٩٤ |
| «سينيفيلدر» يخترع الطباعة الحجرية                               | ١٧٩٦ |
| ماكينة صنع الورق  | ١٧٩٨ |
| زيادة الضرائب على الورق في بريطانيا وحظر استيراد الصحف الأجنبية | ١٧٩٨ |
| مطبعة «استانهوب»  | ١٨٠٠ |
| «كوبيت» ينشئ صحيفة Weekly Political Register                    | ١٨٠٢ |
| مجلة Edinburgh Review   | ١٨٠٢ |
| «فولتون» يسير قاربا بقوة البخار                                 | ١٨٠٣ |
| محرك «ترفيثيك» البخاري يستخدم في السكك الحديدية                 | ١٨٠٤ |
| إكمال قناة الاتحاد العظيم في بريطانيا                           | ١٨٠٥ |
| تأسيس مدينة «كليرمونت» على نهر «هدسون»                          | ١٨٠٧ |
| مجلة Quarterly Review   | ١٨٠٩ |
| بدء عمل المطبعة البخارية  | ١٨١١ |
| أحداث شغب «لوديت»   | ١٨١٢ |
| طبع صحيفة Times بالبخار   | ١٨١٤ |
| زيادة رسوم الطابع   | ١٨١٥ |
| عزل السيلينيوم أو عنصر القمر                                    | ١٨١٦ |
| صحيفة «كوبيت» Political Register التي تباع بينسين               | ١٨١٦ |
| قرارات «كارلسباد» تلغي حرية الصحافة                             | ١٨١٩ |
| القوانين الستة: رسوم الطابع الجديدة                             | ١٨١٩ |



|   |      |
|---|------|
| قوانين أمبير في الديناميكا الكهربائية                           | ١٨٢٠ |
| أول سفينة بخارية من الصلب                                       | ١٨٢٠ |
| كتاب سانت سيمون «النظام الصناعي»                                | ١٨٢١ |
| إنشاء صحيفة Manchester Guardian                                 | ١٨٢١ |
| «بابدج» يبدأ في صنع أول الحاسب الميكانيكي                       | ١٨٢٣ |
| مجلة Westminster Review   | ١٨٢٤ |
| الطباعة الحجرية بالألوان  | ١٨٢٧ |
| أول آلة كاتبة   | ١٨٢٩ |
| خط سكك حديد ليفربول - مانشستر                                   | ١٨٣٠ |
| صحيفة Gazette العثمانية   | ١٨٣١ |
| قانون الإصلاح البريطاني   | ١٨٣٢ |
| قرارات «مترينيخ» تقيد الحريات المدنية                           | ١٨٣٢ |
| سيارات «هانسوم» في بريطانيا                                     | ١٨٣٤ |
| سجل السفن لليود   | ١٨٣٤ |
| صحيفة New York Herald   | ١٨٣٥ |
| أول خط سكة حديد في كندا   | ١٨٣٦ |
| أول خط سكة حديد للركاب في فرنسا                                 | ١٨٣٧ |
| التلغراف الكهربائي  | ١٨٣٧ |
| طريقة «بتمان» للاختزال  | ١٨٣٧ |
| سفينة «برونل» «الغرب العظيم» تعبر الأطلنطي                      | ١٨٣٨ |
| عرض صور دغرية (*)   | ١٨٣٩ |
| افتتاح الخط التلغرافي بين «بادنغتون» و «ويست درايتون» (١٣ ميلا) | ١٨٣٩ |
| بريطانيا تعرف الصحف البنسية                                     | ١٨٤٠ |
| استخدام لب الخشب لصنع الورق في ألمانيا                          | ١٨٤٠ |
| أول صحيفة غير رسمية باللغة التركية                              | ١٨٤٠ |
| مجلة Punch  | ١٨٤١ |
| صحيفة New York Tribune  | ١٨٤١ |
| أول دليل للسكك الحديدية لبرادشو                                 | ١٨٤١ |
| قانون حقوق الطبع البريطاني                                      | ١٨٤٢ |
| مكتبة «مودي» الدوارة  | ١٨٤٢ |

|   |           |
|---|-----------|
| صحيفة Illustrated London News المصورة                         | ١٨٤٢      |
| الآلة الكاتبة ذات الخطوط                                      | ١٨٤٣      |
| «مورس» يرسل أول رسالة تلغرافية باستخدام شفرة مورس             | ١٨٤٣      |
| أول قانون للسكك الحديدية في بريطانيا                          | ١٨٤٤      |
| «كوك» و «ويتستون» يكونان شركة التلغراف الكهربائي              | ١٨٤٤      |
| المطبعة ذات المكبس الدوار                                     | ١٨٤٦      |
| «سيمنز» يصنع الأسلاك الكهربائية المعزولة                      | ١٨٤٦      |
| المعهد «السميسوني» بواشنطن                                    | ١٨٤٦      |
| صحيفة الاقتصادي The Economist                                 | ١٨٤٦      |
| صحيفة News of the World أخبار العالم                          | ١٨٤٦      |
| عام الثورات   | ١٨٤٨      |
| ربط برلين وفرانكفورت تلغرافيا                                 | ١٨٤٩      |
| مجلة Harper's New Monthly                                     | ١٨٥٠      |
| أول قانون بريطاني للمكتبات العامة                             | ١٨٥٠      |
| تسجيل براءة اختراع أول آلة كاتبة ذات التغذية المتواصلة بالورق | ١٨٥٠      |
| أول كبل بحري بين بريطانيا وفرنسا                              | ١٨٥٠      |
| المعرض الكبير في القصر البلوري بلندن                          | ١٨٥١      |
| التصوير الفوتوغرافي باللوح المبلل                             | ١٨٥١      |
| قوانين التفكير لبول   | ١٨٥٤      |
| حرب القرم   | ١٨٥٤ - ٥٦ |
| أول خط كبل يعبر الأطلنطي (فشل)                                | ١٨٥٧      |
| جهاز الناسخ الصوتي phonautograph                              | ١٨٥٨      |
| الحرب الأهلية الأمريكية                                       | ١٨٦١ - ٦٥ |
| مجلة Harper's Weekly  | ١٨٦١      |
| معرض لندن: قمة التصوير المجسمي                                | ١٨٦٢      |
| «ماكسويل» يشرح نظرية الموجة الكهربائية المغناطيسية            | ١٩٦٤      |
| السكك الحديدية العاصمة بلندن                                  | ١٨٦٤      |
| قانون الراية الحمراء البريطاني الذي حدد السرعة على الطرق      | ١٨٦٥      |
| أول كبل ناجح عابر للأطلنطي                                    | ١٨٦٥      |
| «ميشو» michaux يبدأ صنع الدراجات                              | ١٨٦٧      |

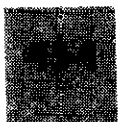
|      |  |
|------|--|
| ١٨٦٨ | N.W.Ayer and Son أول وكالة إعلانية متعددة الأغراض<br>في فيلادلفيا                  |
| ١٨٦٨ | أول صحيفة أمريكية تستخدم ورق لب الخشب  |
| ١٨٦٩ | أول بطاقات بريدية  |
| ١٨٦٩ | التقاء خطوط السكك الحديدية القارية في الولايات المتحدة،<br>احتفال «المسمار الذهبي» |
| ١٨٦٩ | افتتاح قناة السويس   |
| ١٨٧٠ | الدراجة الثلاثية   |
| ١٨٧٠ | أول قانون قومي للتعليم في بريطانيا   |
| ١٨٧٢ | «مويبردج» يعرض صورا متحركة لحيوانات  |
| ١٨٧٣ | التعرف على خصائص السيلينيوم الحساسة للضوء  |
| ١٨٧٦ | معرض الولايات المتحدة المتوي   |
| ١٨٧٦ | تليفون «بل»: أول إرسال من بوسطون إلى كامبردج (خطان)                                |
| ١٨٧٧ | النموذج الأصلي من آلة «ريمغتون» الكاتبة  |
| ١٨٧٧ | التصوير الضوئي باللوح الجاف  |
| ١٨٧٧ | فونوغراف «إديسون»  |
| ١٨٧٨ | أول مكالمة تليفونية أمريكية في «نيو هافين»   |
| ١٨٧٨ | ميكروفون من صنع «هوفز»   |
| ١٨٧٩ | ترام «سيمنز» الكهربائي في برلين  |
| ١٨٨٠ | «هيرتز» يصف موجات الراديو  |
| ١٨٨٠ | اللون الأسود النصفى يستخدم في صحيفة New York Daily Graphic                         |
| ١٨٨٢ | كاميرا «موتلي» للصور المتحركة  |
| ١٨٨٣ | افتتاح خط سكة حديد سيدني - ملبورن  |
| ١٨٨٣ | ماكينة «هو» لطّي الصحف   |
| ١٨٨٤ | اسطوانة «نيبكو» الدوارة  |
| ١٨٨٥ | «جوتليب ديملر» محرك ديزل خفيف الوزن في ألمانيا                                     |
| ١٨٨٦ | اتفاقية بيرن لحقوق الطبع   |
| ١٨٨٦ | كاميرا «إيستمان» اليدوية (كوداك)   |
| ١٨٨٦ | افتتاح السكك الحديدية الباسيفيكية الكندية  |
| ١٨٨٦ | سيارة «ديملر» ذات العجلات الأربع   |
| ١٨٨٨ | استخدام السليوليد في التصوير الضوئي  |



|   |             |
|---|-------------|
| صحيفة Financial Times                               | ١٨٨٨        |
| قانون حقوق الطبع الأمريكي                           | ١٨٨٩        |
| كاميرا إديسون للصور المتحركة                        | ١٨٨٩        |
| أول مترو أنفاق كهربائي في لندن                      | ١٨٩٠        |
| أول لوحة مفاتيح أوتوماتيكية للتليفون                | ١٨٩٢        |
| «بوليتزر» يشتري صحيفة New York World                | ١٨٩٢        |
| شركة تليفون Telefon Hirmondo في بودابست             | ١٨٩٣        |
| مجلة McClure  | ١٨٩٣        |
| الحرب الإسبانية الأمريكية (حرب المراسلين)           | ١٨٩٣        |
| أول خط سكة حديد يمر بالأنديز                        | ١٨٩٤        |
| اكتشاف أشعة إكس                                     | ١٨٩٥        |
| دورة الألعاب الأولمبية بأثينا                       | ١٨٩٦        |
| «ماركوني» يصل لندن بأجهزة اللاسلكي                  | ١٨٩٦        |
| «هارمزورث» ينشئ صحيفة Daily Mail                    | ١٨٩٦        |
| عرض «لومير» السينمائي في لندن                       | ١٨٩٦        |
| «هوليريث» يكون شركة ماكينات الكروت المثقبة          | ١٨٩٦        |
| سباق سيارات لندن - بريتون                           | ١٨٩٦        |
| ماكينة «لانجلي» الطائرة                             | ١٨٩٦        |
| «ماركوني» يؤسس شركة الإشارة والتلغراف اللاسلكي      | ١٨٩٧        |
| ماكينة سبك الأحرف المطبعية                          | ١٨٩٧        |
| الطيران (زيبلين)                                    | ١٨٩٨        |
| تسجيل بولسون الصوتي المغناطيسي                      | ١٨٩٨        |
| التسجيل المغناطيسي للصوت                            | ١٨٩٩        |
| الحرب الأنغلو - بويرية                              | ١٨٩٩ - ١٩٠٢ |
| معرض باريس  | ١٩٠٠        |
| «فيسندن» يبيث رسائل صوتية                           | ١٩٠٠        |
| «ماركوني» يرسل رسائل من «كورنوال» إلى «نيوفوندلاند» | ١٩٠١        |
| موديل السيارة مرسيدس سيمبلكس                        | ١٩٠١        |
| أول دراجة بخارية                                    | ١٩٠١        |
| الخط الحديدي العابر لصربيا يصل إلى ميناء أرثر       | ١٩٠١        |
| صمام «فليمنج» الترميوني (الصمام المفرغ)             | ١٩٠٢        |

|  |           |
|--|-----------|
| أول اجتماع عالمي حول التلفزيون اللاسلكي          | ١٩٠٣      |
| الأخوان «رايت» يطيران طائرة بالديزل              | ١٩٠٣      |
| «ديترويت»، عاصمة السيارات في العالم              | ١٩٠٣      |
| أول سيارات أجرة بمحرك في لندن                    | ١٩٠٣      |
| بداية العمل في قناة بنما                         | ١٩٠٤      |
| «هارمزورث» يؤسس صحيفة Daily Mirror               | ١٩٠٤      |
| صمام «فليمنج» الثلاثي                            | ١٩٠٤      |
| أول مترو أنفاق في نيويورك                        | ١٩٠٤      |
| قانون التلفزيون اللاسلكي                         | ١٩٠٤      |
| أول أوتوبيسات بمحرك في لندن                      | ١٩٠٥      |
| علامات النيون                                    | ١٩٠٥      |
| قانون براءات الاختراع البريطاني                  | ١٩٠٦      |
| «فيسندن» يبث كلاما وموسيقى                       | ١٩٠٦      |
| تسجيل «دي فوريس» لبراءة اختراع الصمام الترميوني  | ١٩٠٧      |
| «هارمزورث» يشتري صحيفة Times                     | ١٩٠٨      |
| سيارة موديل T لفورد                              | ١٩٠٩      |
| «بليريو» يعبر القنال الإنجليزي بطائرة            | ١٩٠٩      |
| قانون الترخيص بالكاميرا السينمائية في بريطانيا   | ١٩٠٩      |
| قانون حقوق الطبع البريطاني                       | ١٩١١      |
| أول استوديو بهوليوود                             | ١٩١١      |
| هيئة الإذاعة البريطانية تسيطر على شركات التليفون | ١٩١٢      |
| أول قانون أمريكي للراديو                         | ١٩١٢      |
| غرق السفينة «تيتانيك»                            | ١٩١٢      |
| إنشاء صحيفة Daily Herald                         | ١٩١٢      |
| أول سيارة بمحرك ديزل في ألمانيا                  | ١٩١٢      |
| «فورد» يقدم حزام نقل متحرك                       | ١٩١٣      |
| نادي اللاسلكي بلندن                              | ١٩١٣      |
| إشارات اللاسلكي من برج إيفل                      | ١٩١٣      |
| الحرب العالمية الأولى                            | ١٩١٤ - ١٨ |
| فيلم غريفيث «ميلاد أمة»                          | ١٩١٥      |
| «ألكوك» و «براون» يطيران عبر الأطلسي             | ١٩١٩      |

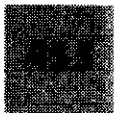
|   |      |
|---|------|
| «روس سميث» يطير من بريطانيا إلى أستراليا                            | ١٩١٩ |
| أول طيران ناجح لطائرة مروحية  | ١٩١٩ |
| أول دراجة بخارية منخفضة بمحرك                                       | ١٩١٩ |
| تأسيس هيئة الراديو الأمريكية RCA                                    | ١٩١٩ |
| السيدة «نيللي ملبا» تبدأ البث                                       | ١٩٢٠ |
| شركة ماركوني تفتح محطة للبث في «ريتل»                               | ١٩٢٠ |
| افتتاح محطة KDKA في بتسبرغ  | ١٩٢٠ |
| هيئة مراقبي السينما البريطانية                                      | ١٩٢٠ |
| إنشاء شركة الإذاعة البريطانية                                       | ١٩٢٢ |
| مجلة Radio Times  | ١٩٢٣ |
| صحيفة Time  | ١٩٢٣ |
| أول محادثة راديو عابرة للأطلسي                                      | ١٩٢٣ |
| اكتمال أول طريق سريع إيطالي   | ١٩٢٤ |
| صحيفة New Yorker  | ١٩٢٥ |
| إشارات ضبط الوقت وفقا لخط جرينتش                                    | ١٩٢٥ |
| افتتاح هيئة الإذاعة البريطانية محطة الإرسال طويلة الموجة في دافنتري | ١٩٢٥ |
| الجمعية العامة الأولى للاتحاد الدولي للبث                           | ١٩٢٥ |
| خطة جينيف للتوزيع الدولي للأطوال الموجية                            | ١٩٢٦ |
| أول بث على شبكة NBC Red Network (سابقا WEAF/AT&T)                   | ١٩٢٦ |
| «هوغو جيرنزيك» يؤسس صحيفة قصص مذهلة                                 | ١٩٢٦ |
| إنشاء هيئة الإذاعة البريطانية                                       | ١٩٢٧ |
| «وليام بالي» يشتري (CBS نظام البث بكولومبيا)                        | ١٩٢٧ |
| لجنة الراديو الفيدرالية   | ١٩٢٧ |
| أول خدمة تليفونية سلكية ولاسلكية عابرة للأطلسي                      | ١٩٢٧ |
| عرض «بيرد» للتلفزيون  | ١٩٢٨ |
| «ايزينشتين» تؤسس مجلة أكتوبر  | ١٩٢٨ |
| تحطم وول ستريت  | ١٩٢٩ |
| فيلم كوداك ١٧ ملم   | ١٩٢٩ |
| الإخوان «ورنر» يعلنون نهاية الأفلام الأبيض والأسود                  | ١٩٢٩ |
| «جراف زيبلن» يطير حول العالم  | ١٩٢٩ |





## الأحداث الرئيسية في تاريخ الوسائط

|   |           |
|---|-----------|
| مجلة المستمع The Listener                                       | ١٩٢٩      |
| خدمة التلغراف المصور بين بريطانيا وألمانيا                      | ١٩٣٠      |
| مصباح التصوير الومضي الكهربائي                                  | ١٩٣٠      |
| أول تمثيلية تليفزيونية (نظام بيرد)                              | ١٩٣٠      |
| قانون «هايز» للسينما في هوليوود                                 | ١٩٣٠      |
| فوز «روزفلت» في انتخابات الرئاسة                                | ١٩٣٢      |
| افتتاح دار البث بلندن   | ١٩٣٢      |
| افتتاح هيئة الإذاعة البريطانية للخدمة الإمبراطورية قصيرة الموجة | ١٩٣٢      |
| تعيين «هتلر» مستشارا لألمانيا                                   | ١٩٣٣      |
| هيئة نقل الركاب بلندن   | ١٩٣٣      |
| تأسيس معهد السينما البريطاني                                    | ١٩٣٣      |
| نظام البث المتبادل  | ١٩٣٤      |
| مجلة Famous Funnies الفكاهية                                    | ١٩٣٤      |
| توقيع الاتفاقية الدولية للأطوال الموجية                         | ١٩٣٤      |
| سباق «نورمبرج»  | ١٩٣٤      |
| البريد الجوي المنتظم من بريطانيا إلى أستراليا                   | ١٩٣٤      |
| الوكالة الفيدرالية للاتصالات FCC                                | ١٩٣٤      |
| الرادار   | ١٩٣٥      |
| فيلم كوداكروم ٣٥ ملم  | ١٩٣٥      |
| إنشاء مؤسسة فورد  | ١٩٣٦      |
| صحيفة الحياة Life   | ١٩٣٦      |
| افتتاح تليفزيون هيئة الإذاعة البريطانية                         | ١٩٣٦      |
| دورة الألعاب الأولمبية ببرلين                                   | ١٩٣٦      |
| فيلم «العصر الحديث» لشارلي تشابلن                               | ١٩٣٦      |
| أول بث لهيئة الإذاعة البريطانية بلغة أجنبية (اللغة العربية)     | ١٩٣٨      |
| تقرير PEP حول الصحافة البريطانية                                | ١٩٣٨      |
| «أورسون ويليز» يقدم برنامج غزو المريخ                           | ١٩٣٨      |
| الحرب العالمية الثانية  | ١٩٣٩ - ٤٥ |
| (FM) أرمسترونغ  | ١٩٣٩      |
| فيلم Citizen Kane لـ «ويليز»                                    | ١٩٤١      |
| توقيع عقد شركة ENIAC للكمبيوتر                                  | ١٩٤٣      |



|   |           |
|---|-----------|
| «كولوسس» تبدأ العمل في «بليتشي»                                     | ١٩٤٣      |
| كتاب فانيفار بوش «كما نعتقد»  | ١٩٤٥      |
| إعادة بدء الخدمة التليفزيونية في لندن                               | ١٩٤٦      |
| اللجنة الملكية حول الصحافة في بريطانيا (رفعت تقرير ١٩٤٧)            | ١٩٤٧      |
| «باردين» و«برتين» و«شوكلي» يخترعون الترانزيستور                     | ١٩٤٧      |
| أول أسطوانة طويلة   | ١٩٤٨      |
| «نوربرت فينر» يقدم Cybernetics                                      |           |
| الحرب الكورية   | ١٩٥٠ - ٥٣ |
| تكوين الاتحاد الأوروبي للبث   | ١٩٥٠      |
| خطة كوبنهاجن لتوزيع التردد  | ١٩٥٠      |
| أول أنظمة كابل  | ١٩٥٠      |
| أول كمبيوتر لشركة IBM   | ١٩٥٢      |
| آخر ترام بلندن  | ١٩٥٢      |
| الاتفاقية الدولية لحقوق الطبع                                       | ١٩٥٢      |
| تأسيس مجلس الصحافة في بريطانيا                                      | ١٩٥٣      |
| حرب فيتنام  | ١٩٥٤ - ٧٥ |
| شركة تكساس للعدد تبدأ في بيع الشرائح                                | ١٩٥٤      |
| قانون التليفزيون يؤسس التليفزيون المستقل وهيئة مسيطرة في بريطانيا   | ١٩٥٤      |
| انتهاء العمل بضوابط الصحافة التي كان معمولاً بها في أثناء الحرب     | ١٩٥٥      |
| أول برنامج تلفزيوني تجاري في إنجلترا                                | ١٩٥٥      |
| شركة MIT (معهد ماساشوستس للتكنولوجيا) يولد موجات التردد العالية UHF | ١٩٥٥      |
| بدايات موسيقى الروك   | ١٩٥٥      |
| مد أول كبل تليفون عبر الأطلنطي                                      | ١٩٥٦      |
| أزمة السويس والأزمة المجرية   | ١٩٥٦      |
| روسيا تطلق القمر الصناعي سبوتنيك (أول قمر من صنع الإنسان)           | ١٩٥٧      |
| دخل الإعلان التلفزيوني يفوق نظيره الصحافي في بريطانيا               | ١٩٥٨      |
| أسطوانات غراموفون مجسمة (إستريوفونية)                               | ١٩٥٨      |
| أول بث تليفزيوني مباشر من أفريقيا عن طريق Eurovision                | ١٩٥٨      |

## الأحداث الرئيسية في تاريخ الوسائط

|  |      |
|--|------|
| الولايات المتحدة تطلق القمر الصناعي Explorer 1                       | ١٩٥٨ |
| الولايات المتحدة تنشئ وكالة المشروعات البحثية المتقدمة ARPA          | ١٩٥٩ |
| صحيفة Manchester Guardian تصبح Guardian وتطبع في لندن                | ١٩٥٩ |
| مروحية بريطانية تعبر القنال الإنجليزي في ساعتين                      | ١٩٥٩ |
| مد أول طريق مسفلت في بريطانيا  | ١٩٥٩ |
| مبيعات الترانزيستور تتجاوز مبيعات الصمامات                           | ١٩٥٩ |
| اختراع الدائرة المتكاملة   | ١٩٥٩ |
| لجنة «بيلكنغتون» للبحث   | ١٩٦٠ |
| «يوري غاغارين» أول إنسان يهبط على القمر                              | ١٩٦١ |
| تحليل الشفرة الوراثية  | ١٩٦١ |
| ملحق بالألوان لصحيفة Sunday Times                                    | ١٩٦١ |
| مجلة العين السرية Private Eye  | ١٩٦١ |
| أول بث تليفزيوني مباشر من الولايات المتحدة عبر القمر الصناعي Telstar | ١٩٦٢ |
| الاتفاق الإنجليزي - الفرنسي على تصنيع الطائرة كونكورد                | ١٩٦٢ |
| تحويل الرزم packet switching يفتح الطريق للتشبيك                     | ١٩٦٢ |
| اغتيال الرئيس كينيدي   | ١٩٦٣ |
| أعضاء من العامة ينضمون إلى مجلس الصحافة                              | ١٩٦٣ |
| «وليام أولسين» يعرض الميني كمبيوتر من صنع في الأسواق                 | ١٩٦٣ |
| دورة الألعاب الأولمبية في طوكيو                                      | ١٩٦٤ |
| اليابان تقدم القطارات bullet   | ١٩٦٤ |
| بدء راديو القراصنة (راديو كارولين)                                   | ١٩٦٤ |
| أول أمريكي يمشي في الفضاء  | ١٩٦٤ |
| قمر الاتصالات التجاري «الطائر المبكر» Early Bird                     | ١٩٦٥ |
| أول إعادة على التليفزيون الأمريكي                                    | ١٩٦٥ |
| حظر إعلانات الدخان في التليفزيون في بريطانيا                         | ١٩٦٥ |
| صحيفة Times تطبع أخبارا على صفحتها الأولى                            | ١٩٦٦ |
| بث تليفزيوني لكأس العالم لكرة القدم (حوالي ٤٠٠ مليون مشاهد)          | ١٩٦٦ |
| حظر راديو القراصنة في بريطانيا                                       | ١٩٦٧ |
| الراديو المحلي لهيئة الإذاعة البريطانية                              | ١٩٦٧ |
| الغزو الروسي لتشيكوسلوفاكيا  | ١٩٦٨ |

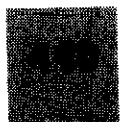
|  |      |
|--|------|
| اغتيال «مارتن لوثر كنج»                                      | ١٩٦٨ |
| مظاهرات الطلاب في أوروبا                                     | ١٩٦٨ |
| عرض نظام (On Line System (OLS في سان فرانسيسكو               | ١٩٦٨ |
| «نيل أرمسترونغ» يهبط على المريخ                              | ١٩٦٩ |
| هيئة الإذاعة البريطانية و ITV تبدأ التلفزيون الملون          | ١٩٦٩ |
| «روبرت موردوك» يشتري صحيفة الشمس Sun                         | ١٩٦٩ |
| شركة سوني تعرض أجهزة الفيديو في الأسواق                      | ١٩٦٩ |
| مهرجان صخرة «وودستوك»  | ١٩٦٩ |
| «أوبيك» تهدد برفع أسعار البترول                              | ١٩٧٠ |
| بدء المعالجات الدقيقة  | ١٩٧١ |
| الراديو المحلي المستقل الأول في بريطانيا                     | ١٩٧١ |
| وكالة المشروعات البحثية المتقدمة ARPA تطور البريد الإلكتروني | ١٩٧٢ |
| عرض أجهزة الفيديو المنزلية في الأسواق                        | ١٩٧٢ |
| أزمة النفط العالمية  | ١٩٧٣ |
| بريطانيا تنضم إلى المجموعة الأوروبية                         | ١٩٧٣ |
| لجنة عنان للبت (رفعت تقريرها عام ١٩٧٩)                       | ١٩٧٤ |
| اللجنة الملكية للصحافة (رفعت تقريرها عام ١٩٧٩)               | ١٩٧٤ |
| الألياف الضوئية  | ١٩٧٥ |
| نظام Prestel للبيانات المرئية في بريطانيا والنص عن بعد       | ١٩٧٥ |
| أول محل كمبيوتر (لوس أنجلوس)                                 | ١٩٧٥ |
| تحرير تلفزيون وراдио أطلانطا                                 | ١٩٧٥ |
| إنشاء شركة Apple   | ١٩٧٦ |
| القانون الأمريكي لحقوق الطبع                                 | ١٩٧٦ |
| أول أجهزة كمبيوتر يمكن نقلها من إنتاج شركة Apple             | ١٩٧٦ |
| نهاية حظر جنوب أفريقيا للتلفزيون                             | ١٩٧٧ |
| تركيب أول كابل ألياف ضوئية في كاليفورنيا                     | ١٩٧٧ |
| التليفون الخليوي   | ١٩٧٧ |
| الكمبيوتر الشخصي Apple 2                                     | ١٩٧٨ |
| إنشاء وكالة الفضاء الأوروبية                                 | ١٩٧٩ |
| بدء الاتجار في الإنترنت                                      | ١٩٧٩ |
| القانون الأمريكي لبرمجيات الكمبيوتر                          | ١٩٨٠ |



|   |      |
|---|------|
| أول إنتاج ضخمة لسيارة رباعية الدفع (الولايات المتحدة)           | ١٩٨٠ |
| «موردوك» يشتري صحيفة Times                                      | ١٩٨١ |
| حكم أمريكي بأن النسخ المنزلي لإشارات البث ليس خرقاً لحقوق الطبع | ١٩٨١ |
| حرب الفوكسلاند  | ١٩٨٢ |
| تسويق أسطوانات الفيديو التي تعمل بالليزر                        | ١٩٨٣ |
| «واليام غبسون» يقدم Neuromancer                                 | ١٩٨٤ |
| تسويق الأسطوانات المدمجة في الولايات المتحدة                    | ١٩٨٤ |
| أجهزة الكامكورد   | ١٩٨٤ |
| أول تشريع أمريكي يحظر تليفزيون الكبل                            | ١٩٨٤ |
| تقسيم شركة AT&T   | ١٩٨٤ |
| قانون الكابل والبث البريطاني                                    | ١٩٨٤ |
| ملحق (برمجيات الكمبيوتر) لقانون لحقوق الطبع البريطاني           | ١٩٨٥ |
| Times تنتقل إلى «وابنغ»   | ١٩٨٦ |
| حادث تشيرنوبل   | ١٩٨٦ |
| Microsoft تصبح شركة عامة  | ١٩٨٦ |
| الانتفاضة   | ١٩٨٧ |
| بدء الشبكة الرقمية للخدمات الدولية في اليابان                   | ١٩٨٨ |
| قانون حقوق الطبع البريطاني                                      | ١٩٨٨ |
| سريان قانون الوسائط الهولندي الجديد                             | ١٩٨٨ |
| أول إنتاج ضخمة لسيارة رباعية الدفع (اليابان)                    | ١٩٨٩ |
| أول كابل ألياف ضوئية يعبر الأطلنطي                              | ١٩٨٩ |
| سقوط سور برلين  | ١٩٨٩ |
| أحداث ميدان تيانانمين بالصين                                    | ١٩٨٩ |
| سقوط تشاوشيسكو  | ١٩٨٩ |
| اندماج شركة Time والإخوان ورنر Warner Brothers                  | ١٩٨٩ |
| قانون البث البريطاني الجديد                                     | ١٩٩٠ |
| ظهور إمبراطورية «بيرلسكوني» في إيطاليا                          | ١٩٩٠ |
| شركة BSkyB تتكون بالاندماج بين BSB و SKY                        | ١٩٩٠ |
| بيئة الكهف الافتراضية الأوتوماتيكية (كيف)                       | ١٩٩١ |
| حرب الخليج  | ١٩٩١ |



|  |      |
|--|------|
| إكمال مترو الأنفاق الذي يمر تحت القنال الإنجليزي                           | ١٩٩١ |
| إنشاء ISDN في بريطانيا   | ١٩٩١ |
| انتخاب كلنتون رئيسا للولايات المتحدة                                       | ١٩٩٢ |
| إعطاء الوكالة الفيدرالية FCC الحق في بيع الطيف غير المستخدم بالمزاد العلني | ١٩٩٣ |
| الأخذ بنظام القوائم المنفصلة في أسهم نازداك                                | ١٩٩٣ |
| إعلان طريق المعلومات فائق السرعة   | ١٩٩٣ |
| إعلان خصخصة السكك الحديدية البريطانية                                      | ١٩٩٣ |
| القوات الروسية تدخل الشيشان  | ١٩٩٤ |
| إنشاء شركة Netscape  | ١٩٩٤ |
| اندماج CNN و Time/Warner   | ١٩٩٥ |
| المؤسسة القومية للعلوم تسلم الإنترنت للقطاع التجاري                        | ١٩٩٥ |
| لغة البرمجة Java   | ١٩٩٥ |
| اتفاق سلام دايتون للبوسنة والهرسك  | ١٩٩٥ |
| القانون الروسي للاتصالات عن بعد  | ١٩٩٦ |
| قانون البث البريطاني   | ١٩٩٦ |
| قانون حقوق الإنسان الأوروبي  | ١٩٩٨ |
| قانون توسيع حقوق الطبع الأمريكي  | ١٩٩٨ |
| منظمة توزيع التجارة العالمية في سياتل                                      | ١٩٩٩ |
| اندماج شركة America On-Line مع Time/Warner                                 | ٢٠٠٠ |
| ميكروسوفت تقاوم قانون تقسيم الكيانات الاحتكارية                            | ٢٠٠٠ |
| التلفزيون يعرض جماهير بلغراد تطرد ميلوسوفيتش                               | ٢٠٠٠ |
| اندماج شركتي ديزني وفوكس   | ٢٠٠١ |
| قمة توزيع G8 في جنوة   | ٢٠٠١ |



المؤلفان في سطور

## آسا بريغز

- مؤرخ اجتماعي وثقافي.
- عميد كلية ورسيستر Worcester College في أكسفورد.
- مستشار الجامعة المفتوحة.
- حصل العام ٢٠٠٠ على جائزة وولفسن Wolfson في التاريخ.

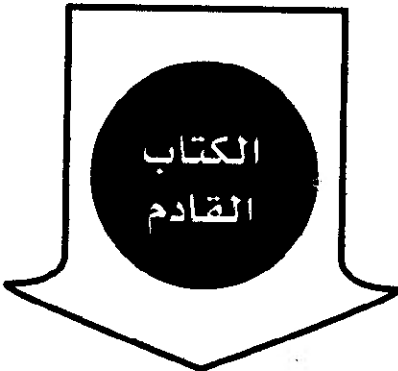
## بيتر بورك

- مؤرخ اجتماعي وثقافي.
- أستاذ التاريخ الثقافي في جامعة كامبردج.
- زميل كلية إيمانويل Emmanuel College بكامبردج.

المترجم في سطور

## مصطفى محمد عبد الله قاسم

- من مواليد الغربية - جمهورية مصر العربية.



### أخلاقيات العلم

تأليف: ديفيد ب. رسنك

ترجمة: د. عبد النور عبد المنعم عبد اللطيف

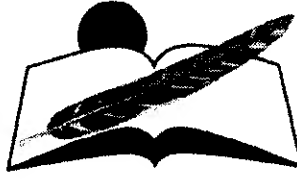
- حاصل على درجة الماجستير في التربية، ٢٠٠٣، من جامعة طنطا، وفي سبيله للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية.

- يعمل حاليا باحثا مساعدا بشعبة السياسات التربوية، المركز القومي للبحوث

التربوية والتنمية.

● شارك في العديد من بحوث ودراسات المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.

● له مؤلف تحت النشر: «التعليم والمواطنة - نحو صيغة عربية للتربية المدنية في التعليم»، مركز القاهرة لدراسات حقوق الإنسان، القاهرة.





## سلسلة عالم المعرفة

«عالم المعرفة» سلسلة كتب ثقافية تصدر في مطلع كل شهر ميلادي عن المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - دولة الكويت - وقد صدر العدد الأول منها في شهر يناير العام ١٩٧٨.

تهدف هذه السلسلة إلى تزويد القارئ بمادة جيدة من الثقافة تغطي جميع فروع المعرفة، وكذلك ربطه بأحدث التيارات الفكرية والثقافية المعاصرة. ومن الموضوعات التي تعالجها تأليفا وترجمة :

١ - الدراسات الإنسانية : تاريخ - فلسفة - أدب الرحلات - الدراسات الحضارية - تاريخ الأفكار.

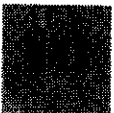
٢ - العلوم الاجتماعية: اجتماع - اقتصاد - سياسة - علم نفس - جغرافيا - تخطيط - دراسات استراتيجية - مستقبلات.

٣ - الدراسات الأدبية واللغوية : الأدب العربي - الآداب العالمية - علم اللغة.

٤ - الدراسات الفنية : علم الجمال وفلسفة الفن - المسرح - الموسيقى - الفنون التشكيلية والفنون الشعبية.

٥ - الدراسات العلمية : تاريخ العلم وفلسفته ، تبسيط العلوم الطبيعية (فيزياء، كيمياء، علم الحياة، فلك) - الرياضيات التطبيقية (مع الاهتمام بالجوانب الإنسانية لهذه العلوم)، والدراسات التكنولوجية.

أما بالنسبة إلى نشر الأعمال الإبداعية - المترجمة أو المؤلفة - من شعر وقصة ومسرحية، وكذلك الأعمال المتعلقة بشخصية واحدة بعينها فهذا أمر غير وارد في الوقت الحالي.



## هذا الكتاب

يمثل كتاب «التاريخ الاجتماعي للوسائط» - بحق - رائعة في الضغط والتركيب، إذ أثر ألا يترك شيئا، ويقدم نفسه - على رغم ذلك - ككتاب جدير بالقراءة أكثر منه مراجعة متعجلة لحقل واسع، فهو كتاب شامل بمعنى الكلمة. أما أسلوب الكاتبين، فقد جاء منسجما، وجاء مدخلهما جزئيا كمدخل مرجع، وجزئيا كمدخل خطاب تاريخي متدفق. والكتاب - على ذلك - يتمتع بميزة كونه موسوعة، ولسوف يكون بهذه الصفة أداة حيوية لقراء متنوعين.

يقدم الكتاب الذي كتبه مؤرخان اجتماعيان وثقافيان بارزان مراجعة بارعة لوسائط الاتصال والسياقات الاجتماعية والثقافية التي انبثقت وتطورت عبر الزمن. وقد تعقب المؤلفان مسالك التطور المعقدة والمتعددة، مرتادين العلاقات البيئية المتداخلة بين وسائط الاتصال وغيرها من جوانب الحياة الاجتماعية والثقافية.

إن هذا الكتاب هائل بالفعل في مدام، فهو يرتاد تاريخ وسائل الاتصال المختلفة في الغرب، بدءا من اختراع الطباعة إلى الإنترنت. ويتعامل مع كل العناصر المقومة لما سمي «الوسائط»، ويناقش، من بين أشياء أخرى، الأهمية المتواصلة للاتصال الشفهي والاتصال عبر المخطوطات، ونشأة الطباعة والعلاقة بين النقل المادي والاتصال الاجتماعي، وتطور الوسائط الإلكترونية. ويختتم الكتاب بعرض أشكال التقارب التي صاحبت تكنولوجيا الاتصال الرقمي، ونشأة الإنترنت وظاهرة العولمة.

وهذا الكتاب، بتجنبه الحتمية التكنولوجية، ورفضه افتراضات التقدم التطوري الخطي المستقيم، يقدم تواريخ وسائط الاتصال الثرية والمتنوعة، وسوف يكون الكتاب - على ذلك - نصا مثاليا لطلاب التاريخ والوسائط والدراسات الثقافية والصحافة، وسوف يروق الكتاب كذلك لجمهور واسع من القراء.